

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Obnova vozového parku ve vybrané společnosti

Daniel Máša

Bakalářská práce

2021

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Daniel Máša**
Osobní číslo: **D18270**
Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**
Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**
Téma práce: **Obnova vozového parku ve vybrané společnosti**
Zadávací katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

Zásady pro vypracování

Úvod

1. Teoretické aspekty obnovy vozového parku
2. Analýza současného stavu ve vybrané společnosti
3. Návrh na změnu současného stavu a jeho hodnocení

Závěr

Rozsah pracovní zprávy: **40-50 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucí/ho**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

dle pokynů vedoucí/ho práce

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Monika Skalská, Ph.D.**
Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky

Datum zadání bakalářské práce: **30. října 2020**
Termín odevzdání bakalářské práce: **15. července 2021**

L.S.

doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
děkan

Ing. Pavla Lejsková, Ph.D.
vedoucí katedry

Prohlašuji:

Práci s názvem *Obnova vozového parku ve vybrané společnosti* jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnici Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 13. 7. 2021

Daniel Máša v. r.

Rád bych poděkoval vedoucí své práce Ing M. Skalské, Ph.D., za vstřícný přístup a cenné rady při zpracovávání bakalářské práce. Zároveň bych rád poděkoval také zástupcům společnosti VEIDEC s.r.o., jednatelem Lukášem Zachovi a paní Evě Frenclové ze sekretariátu za poskytnuté informace použité v této práci.

ANOTACE

Tato práce se zabývá obnovou vozového parku ve vybrané společnosti a s tím související problematikou. Cílem je návrh obnovy vozového parku vybrané společnosti a následné zhodnocení navrhovaného řešení. To vše s ohledem na potřeby společnosti i na její image. Práce se dělí do tří základních částí. První část je teoretická, zobecňující danou problematiku, následuje analytická část, rozebírající stav v konkrétní společnosti a poslední se věnuje výsledným návrhům a jejich zhodnocení.

KLÍČOVÁ SLOVA

vozový park, náklady na provoz, možnosti financování, metody obnovy parku

TITLE

Fleet renewal in a selected company

ANNOTATION

The main topic of this thesis is a replacement of an automotive fleet in a selected company, and the related issues. The aim is to create a fleet renewal proposal of aforementioned company and subsequent evaluation of the proposed solution, while taking into account company needs and image. The thesis is divided into three parts. The first part is theoretical and generalizes given issue. The following analytical part focuses on conditions in the chosen company, and the final part deals with final recommendations and their evaluation.

KEYWORDS

fleet, operational costs, funding options, fleet renewal methods

OBSAH

ÚVOD	9
1 TEORETICKÉ ASPEKTY OBNOVY VOZOVÉHO PARKU	10
1.1 Vozidla jako majetek společnosti.....	10
1.2 Oceňování dlouhodobého majetku.....	11
1.3 Opotřebení dlouhodobého majetku	12
1.4 Odpisy dlouhodobého majetku	13
1.5 Životní cyklus silničního vozidla	14
1.5.1 Etapy života silničního vozidla	15
1.5.2 Náklady životního cyklu vozidla.....	16
1.6 Možnosti financování nákupu vozidel	16
1.6.1 Vlastní zdroje	17
1.6.2 Úvěr.....	17
1.6.3 Leasing	18
1.6.4 Pořízení formou leasingu nebo z vlastních zdrojů	19
1.7 Optimální obnova vozidel	19
2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU VE VYBRANÉ SPOLEČNOSTI	21
2.1 Společnost	21
2.2 Analýza vozového parku.....	22
2.2.1 Škoda Fabia.....	23
2.2.2 Škoda Octavia	24
2.2.3 Škoda Superb	26
2.2.4 Využití vozidel	27
2.2.5 Způsob pořízení.....	28
2.2.6 Náklady spojené s provozem.....	29
2.2.7 Náklady na údržbu	32
2.3 Zůstatková cena vozidel.....	35
2.4 Shrnutí analýzy	37
3 NÁVRH ZMĚN SOUČASNÉHO STAVU A JEHO HODNOCENÍ.....	39
3.1 Obměna vozidel Škoda Octavia	39
3.1.1 Pořízení vozů Octavia s motory TDI.....	39
3.1.2 Pořízení vozů Octavia ve variantě G-TEC	40

3.1.3	Pořízení vozů Octavia ve verzi iV.....	41
3.1.4	Pořízení alternativních modelů jiných výrobců.....	41
3.1.5	Možnosti pořízení vybraných vozidel.....	43
3.1.6	Zhodnocení koupě vozu Octavia TDI.....	44
3.1.7	Zhodnocení koupě vozu Octavia G-TEC.....	45
3.1.8	Zhodnocení koupě vozu Octavia iV.....	46
3.1.9	Zhodnocení koupě vozu Corolla Hybrid.....	47
3.1.10	Zhodnocení koupě vozu i30 CRDi.....	48
3.2	Shrnutí a výběr nejvhodnějších návrhů.....	48
ZÁVĚR.....		50
POUŽITÁ LITERATURA.....		52
SEZNAM TABULEK.....		55
SEZNAM OBRÁZKŮ.....		56
SEZNAM ZKRATEK.....		57

ÚVOD

Pro celou řadu podniků v nejrůznějších odvětvích je jedním ze základních pracovních nástrojů dopravní prostředek. Moderní společnosti využívají určitý druh dopravního prostředku téměř nepřetržitě. Mezi nejčastěji používané poté hlavně v České republice patří automobily. Své uplatnění automobily nacházejí jak v přemístění osob, tak i v přemístění věcí. Silniční vozidla jsou tedy osobní i nákladní, liší se z nejrůznějších hledisek. V případě osobních jde o výbavu, spotřebu nebo typ paliva, nákladní vozidla se mohou naopak lišit výkonem, nosností i druhem nástavby. Pro jejich uživatele je ovšem důležitým kritériem pro výběr vhodného vozu nejčastěji cena.

Pro každý podnik je pořízení automobilu, ať už jde o vůz osobní nebo nákladní, důležitou investicí. Před tímto krokem se musí podnik rozhodnout jaká forma pořízení je pro něj nejvhodnější, respektive nejdostupnější. Vůz může pořídit z vlastních zdrojů a tím jednorázově zatížit svůj rozpočet, nebo využít produktů úvěrové či leasingové společnosti a naopak se na určitou dobu zavázat k pravidelným splátkám.

Vozidlo jako investice by mělo zároveň přinášet společnosti zpět určitý užitek. Pomáhá při svém využití vytvářet zisk, zároveň však používání vozidla znamená jeho opotřebení. Silniční automobil nelze využívat neomezeně dlouho, má svou určitou životnost. Používáním vozu se postupně opotřebovávají jeho jednotlivé části a takové vozidlo postupně přestává plnit svůj účel tak, jako když bylo zcela nové. Výsledkem životního cyklu každého vozu je jeho výměna za nový. Obměna vozidla nemusí nutně proběhnout až na konci jeho životnosti, ale i v jejím průběhu, záleží totiž na jeho uživateli. Automobily, jak osobní, tak nákladní, se neustále inovují, objevují se nové technologie nejen z hlediska hospodárnosti, ale také bezpečnosti. Hlavně první hledisko je poté faktorem, který udává, kdy je pro podnik výhodné či nevýhodné vozidlo, respektive vozidla, obměnit a na to poté navazuje cíl práce.

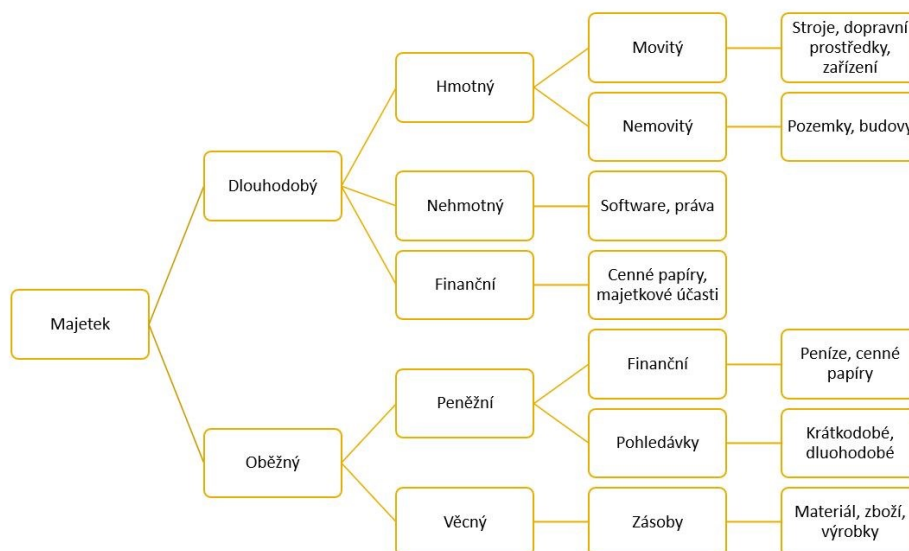
Cílem je návrh obnovy vozového parku vybrané společnosti a následné zhodnocení navrhovaného řešení.

1 TEORETICKÉ ASPEKTY OBNOVY VOZOVÉHO PARKU

Obnova vozového parku a určení správného momentu, kdy takovou obnovu provést, je poměrně složitou operací. Způsob a čas obměny si každý podnikatelský subjekt určuje sám naprosto svobodně. Přesto je nepsaným pravidlem obměnit vozidla společnosti ve chvíli, kdy je to nejvýhodnější, tedy když náklady spojené s opravami takového vozu začínají postupně převyšovat jeho zůstatkovou hodnotu a stejně tak se zvyšuje frekvence oprav. Právě zmíněný moment a způsob obnovy vozového parku bude hlavním tématem kapitoly 1. Z obecného hlediska bude popsáno, jak se přistupuje k vozidlům jako majetku společnosti, jaký je životní cyklus vozidel a jaké jsou možnosti pořízení vozidel nových.

1.1 Vozidla jako majetek společnosti

Aby mohl být definován přístup k vozidlům jako k majetku určité společnosti, musí se nejprve definovat co je to majetek společnosti obecně. Je vždy tvořen více prvky různé povahy a jeho složení se zachycuje v podnikové rozvaze na straně aktiv, jak uvádí Synek (2011). Tato aktiva lze poté rozdělit na dvě základní skupiny. První skupinou je majetek oběžný jako například zásoby, peníze ve formě hotovosti či na bankovním účtu nebo další jeho podoby. Druhá skupina může mít tři souhrnné podoby. Dlouhodobý majetek má formu finanční, například dlouhodobých úvěrů, cenných investičních papírů, případně finanční účasti, a dále formu nehmotnou. Pod tou si lze představit licence, patenty, autorská práva i know-how. Třetí formou je dlouhodobý majetek hmotný, tedy stavby, stroje a pro tuto práci důležité dopravní prostředky. Aktiva jako majetek společnosti jsou znázorněna v následujícím obr. 1.



Obrázek 1 Majetek podniku (Vochozková, 2017)

Jak uvádí Synek (2011) výše, dopravní prostředky jsou dlouhodobým hmotným majetkem. Aby jakákoli movitá věc mohla být součástí skupiny dlouhodobého majetku, musí být použitelná déle než jeden rok. Tuto podmínku vozidla bez obtíží splňují, běžně se v podnicích užívají po dobu čtyř až pěti let, ale i déle, záleží na typu vozidla a na přístupu jeho majitele.

1.2 Oceňování dlouhodobého majetku

Každý dlouhodobý majetek, ať už hmotný či nehmotný, se běžně oceňuje v peněžních jednotkách. V ekonomickém prostředí naší země se takové oceňování řídí vstupní cenou majetku dle Vyhlášky č. 500/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů (Česko, 2002). Tři nejdůležitější způsoby ocenění jsou pořizovací cena, vlastní náklady a reprodukční pořizovací cena. V prvním případě se rozumí pořizovací ceně jako klasickému nákupu majetku. Nejde ovšem pouze o kupní cenu samotnou, ale také vedlejší náklady s nákupem spojené. Kropáčková (2014) doplňuje, že mezi tyto náklady lze započítat cenu dopravy a montáže, clo, odměny za poradenské či zprostředkovatelské služby v rámci nákupu majetku nebo úroky z úvěru poskytnutého k pořízení majetku. Naopak vlastní náklady v případě druhém, jsou náklady vynaložené na pořízení nebo výrobu majetku vlastní činností. Detailněji sem patří náklady přímé jako materiál, který je možné přesně rozpočítat k danému výrobku a náklady nepřímé, tedy jinými slovy režijní, které nelze jasně a jednoznačně přiřadit k danému úkonu. Za takový náklad lze považovat například energii spotřebovanou při výrobě. Třetí základní způsob, jak

je zmíněno výše, se nazývá reprodukční pořizovací cena. Pod tímto pojmem si lze představit nabytí věci darem, směnou, případně dědictvím, tedy obecně bezúplatně. Zároveň se takový způsob užije pro ocenění inventarizačních přebytků, tedy majetku, který přebývá na skladě. Melichar a Ježek (2002) zmiňují a definují další způsoby jako hodnotu nesplacené pohledávky, hodnotu technického zhodnocení, zůstatkovou cenu nebo cenu pořízení jako užší pojem, než je pořizovací cena, používaný například při nákupu cenných papírů.

1.3 Opotřebení dlouhodobého majetku

Vedle definice oceňování majetku je z hlediska obecného potřeba definovat také jeho opotřebení. Vlivem používání se hmotný majetek, například stroj, opotřebovává. Takové opotřebení se projevuje nižším výkonem a často postupně vyšší a vyšší poruchovostí. Opotřebení dle Synka a Kislíngerové (2010) potom probíhá ve dvou rovinách, tedy fyzické a ekonomické nebo, jinými slovy, materiální a morální.

Melichar a Ježek (2002) uvádí, že fyzické opotřebení značí, jak plyne z názvu, fyzikální stav daného majetku. Tento typ opotřebení vzniká působením vnějších vlivů při užívání věci a je ovlivněno jakým způsobem je věc používána, s jakou intenzitou kdo danou věc používá a jak se k ní chová, jak kvalitně a z jakého materiálu je majetek vyroben a v neposlední řadě i kvalitou údržby a oprav tohoto dlouhodobého majetku.

Oproti fyzickému opotřebení stojí to ekonomické. Zatímco fyzické opotřebení lze omezit pouze nepoužíváním věci, ekonomické probíhá nepřetržitě. Technologie se neustále vyvíjejí a tak vznikají stroje, které svou práci vykonávají efektivněji, rychleji nebo levněji. Dle zmíněných autorů pak existují dvě formy ekonomického opotřebení. Z první formy vyplývá, že vznikají technologie zastávající stejnou práci jako již existující, ovšem za méně peněz. Druhá forma morálního opotřebení představuje nástup vybavení na vyšší technologické úrovni a s lepšími ekonomickými parametry.

Dopravní prostředky postupně stárnou, opotřebovávají se a tento proces je potřeba zohlednit v přístupu podniku k tomuto majetku, tedy v plánování jeho obnovy. Proto se dnes v podnicích sleduje stupeň opotřebení dané věci a k tomuto účelu slouží hned několik metod. Pro představu jak na to, zde uvádí autoři některé vzorce. První vzorec odpovídá časové metodě:

$$O = \frac{T_s}{T_n} \quad (1)$$

kde:

O – stupeň opotřebení majetku,

T_s – skutečná doba používání majetku [roky],

T_n – odhadovaná doba životnosti majetku [roky].

Druhá metoda je hodnotová a vychází především z pořizovací a zůstatkové ceny:

$$O = \frac{PCc - PCz}{PCc} \times 100 \quad (2)$$

kde:

O – stupeň opotřebení majetku,

PCc – pořizovací cena [Kč],

PCz – zůstatková cena [Kč].

Dalším způsobem je určení stupně morálního opotřebení:

$$O_m = \frac{PCc - PCr}{PCc} \times 100 \quad (3)$$

kde:

O_m – stupeň morálního opotřebení,

PCc – pořizovací cena [Kč],

PCr – reprodukční cena, udávající snížení ceny majetku technickým pokrokem [Kč].

Vedle těchto jednoduchých vzorců určujících stupeň opotřebení, existují mnohem složitější pro výpočet ekonomické životnosti, které respektují konkrétní formu ekonomického opotřebení a pracují například s reprodukční pořizovací cenou nebo s výší ztráty z předčasného vyřazení stroje a výší úspory při zařazení nového stroje do práce.

1.4 Odpisy dlouhodobého majetku

Jinou formou, v jaké se běžně fyzické i ekonomické opotřebení vyjadřuje v praxi, jsou odpisy. Ty jsou v podstatě nákladem daného podniku a mají celou řadu funkcí. Odpisy jsou podle Strouhala (2013) prostředkem pro postupný přenos hodnoty určitého majetku do nákladů společnosti a zároveň vytvářejí prostředky pro budoucí obnovu tohoto majetku. Tato funkce se nazývá obnovovací nebo také stádací. Třetí a neméně důležitou funkcí odpisů je schopnost snižování hodnoty celého podniku v jejich kumulované podobě. V té se označují jako oprávky. Odpisy se dále rozdělují do dvou typů, přesněji na odpisy účetní a odpisy daňové.

Pokud jde o účetní odpisy, má podnik určitou volnost ve stanovení jejich výše, respektive doby, po kterou bude určitý majetek odepisovat. K tomuto stanovení poté existují dva odlišné přístupy, které může podnik zvolit. Jde o časové odpisy a výkonové odpisy.

Konkrétní postup je potom vždy uveden ve vnitropodnikových pravidlech pro odepisování majetku.

- Odpisy časové – majetek se odepisuje s přihlédnutím na plánovanou dobu používání jednoduše tak, že se rozpočítá pořizovací cena věci na danou dobu použitelnosti podle předem definovaného klíče.
- Odpisy výkonové – majetek se odepisuje dle množství práce, kterou podnik očekává, například počet kusů vyrobených určitým strojem nebo množství kilometrů ujetých firemním vozem, a dle množství skutečně odvedené práce v účetně daném časovém úseku.

Navíc v případě časových odpisů lze podle Valoucha (2012a) vybrat jednu ze tří metod, lineární, degresivní a progresivní.

- Lineární metoda – jinými slovy také metoda rovnoměrná, je tou nejjednodušší. Charakteristická je odepisováním stále stejné částky v každém roce.
- Degresivní metoda – označuje se také jako metoda zrychleného odepisování a její podstata tkví v postupném snižování výše odpisů díky postupnému snižování užitku z dlouhodobého majetku.
- Progresivní metoda – na rozdíl od degresivní uvažuje s tendencí vyšší efektivnosti majetku v pozdější době užívání. Znamená to tedy naopak zvyšující se odpisy.

Daňové odpisy jsou oproti účetním jasně vymezené Zákonem č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů (Česko, 1992). Podnik se tedy řídí zněním tohoto zákona, podle kterého určí výši odpisové sazby a dobu, po kterou bude konkrétní dlouhodobý majetek odepisovat, volnost má pouze v určení způsobu odepisování. První možností je rovnoměrné odepisování podobně jako v případě účetních odpisů, zde zákon vymezuje maximální roční odpisové sazby. Druhou možností potom zrychlené podle poměrně složitějšího postupu za pomoci předem daných koeficientů. Pro účely daňových odpisů je vytvořeno šest odpisových skupin s minimální dobou odepisování. Česko (1992) pro případ silničních vozidel vymezuje odpisovou skupinu 2, která stanovuje minimální dobu odepisování na 5 let. Dalším důležitým rozdílem daňových odpisů oproti účetním je možnost přerušování odepisování a následné pokračování dle potřeby podniku.

1.5 Životní cyklus silničního vozidla

Na životní cyklus jakéhokoli dopravního prostředku, který se pohybuje po silnicích lze nahlížet různým způsobem. Při odborném pohledu se dá, jak uvádí Němec (2009) definovat

několik etap života vozidla a ty je možné v podstatě shodně přiřadit každému silničnímu stroji, ať se jedná o osobní automobil, využívaný k soukromým cestám, dále nákladní automobil, určený k přepravě věcí nebo závodní vůz, soutěžící na závodní trati. Pohled běžného uživatele, tedy fyzické osoby i osoby právnické, může být naprosto odlišný od pohledu výrobce. Životní cyklus vozidla může v tomto případě uživatel chápat pouze jako délku životnosti vozidla v provozu.

1.5.1 Etapy života silničního vozidla

Teoretická část této práce se zabývá primárně odborným pohledem na životní cyklus vozidel. Ten je podle Němce (2009) rozfázován do sedmi etap, od projektu budoucího vozidla až po jeho likvidaci. Nejen jeho uživatel, ale také jeho tvůrce musí mít přehled o tom, v jaké etapě se vozidlo právě nachází. Pro obě strany je shodným důvodem ekonomická stránka věci. Výrobce sledováním etap předchází ztrátě tržního podílu v rámci konkurenčních modelů. Pro tuto práci důležitější uživatel potom dle zmíněného autora zbytečným ztrátám, které mohou vzniknout předčasným, nebo naopak pozdním vyřazením vozidla z provozu.

Němec (2009) definuje ve své práci následující etapy:

- Etapa koncepce – První část životního cyklu se dá chápat jako formulace požadavků na vozidlo, tedy co se od vozidla očekává, jaké bude jeho určení a jak by mělo vypadat. Tyto požadavky mohou být dány trhem, určuje je tedy výrobce dle svých průzkumů, a dále mohou být vytvořeny jednotlivými odběrateli, výrobce pak provádí zakázkovou výrobu. Třetím způsobem je kombinace předchozího.
- Etapa návrhu a vývoje – Důležitá etapa vytvářející jednak dokumentaci k projektu vozidla, a hlavně samotný prototyp určený k postupnému odzkoušení všech částí pro následnou výrobu vozidla.
- Etapa výroby – Třetí etapa se, jak plyne z názvu, zabývá samotnou výrobou vozidla. Pro tuto činnost je pak důležité především dodržovat kvalitu a postupy dle dokumentace vytvořené ve fázi vývoje.
- Etapa uvedení do provozu – Máloliteré vozidlo se po svém uvedení do provozu dá označit za hotové. Tato fáze je určena k testování výrobku v reálném provozu a následné eliminaci nalezených závad a nedostatků. Tyto počáteční problémy jsou běžné u většiny vozidel uváděných na trh.
- Etapa provozu – Pro uživatele i tvůrce vozidla je období provozu nejdelší a zřejmě nejdůležitější etapou. V této chvíli vozidlo přináší užitek oběma

stranám. V provozní etapě je potřeba maximálně využít potenciál vozidla a vedle jeho používání zabezpečit kvalitní údržbu pro co nejvyšší možnou míru spolehlivosti.

- Etapa modernizace – Každé vozidlo podléhá opotřebení, a to jak fyzickému, tak morálnímu. Navíc opotřebení jednotlivých dílů probíhá nestejnou rychlostí a vyvolává potřebu oprav a nákladů s tím spojených. Způsob, kterým se dá toto finanční zatížení mírnit a některým opravám vyhnout je modernizace.
- Etapa likvidace – Jinými slovy jde o zánik vozidla, tedy vozidlo je na konci své životnosti rozmontováno a zlikvidováno. Literatura uvádí i možnou analýzu jednotlivých dílů pro zlepšení kvality budoucích vozidel, případně využití funkčních dílů pro údržbu vozidel, která jsou stále v provozu.

1.5.2 Náklady životního cyklu vozidla

Vlastnit nebo alespoň užívat jakékoli silniční vozidlo neznamena pouze přínos ve formě možnosti přemístit osoby nebo věci z jednoho bodu do druhého. Při provozu vozidla je nutno počítat také s náklady. Pořízení vozidla je jednou a často zároveň i nejmenší částí těchto nákladů, tou podstatnější je samotné vlastnictví vozidla. Náklady vlastnictví v sobě totiž zahrnují veškerý provoz, údržbu a opravy takového vozidla. Tyto všechny aspekty je proto například během rozhodování o koupi vozidla brát v potaz. Pro výpočet nákladů na životní cyklus vozidla Němec (2009) uvádí tento vzorec:

$$LCC = N_p + N_v \quad (4)$$

kde:

LCC – náklady na životní cyklus vozidla [Kč],

N_p – náklady na pořízení vozidla [Kč],

N_v – náklady vlastnictví, tedy souhrn nákladů na provoz, údržbu a opravy [Kč].

1.6 Možnosti financování nákupu vozidel

V pododdílu 1.5.2 byly zmíněny náklady na životní cyklus vozidla, které se dělí mezi pořizovací náklady a náklady vlastnictví. I když mohou náklady na provoz, údržbu nebo opravy výrazně převýšit pořizovací cenu vozidla, stále je nutné i této ceně věnovat dostatečnou pozornost. Pokud už se jakýkoli podnik rozhodne pro pořízení nových vozidel, má hned několik možností, jak vozidla získat. Nový dopravní prostředek si může společnost pořídit z vlastních zdrojů, případně využít některého typu financování jako je operativní leasing, úvěr, nebo klasický finanční leasing. Každý preferuje jinou variantu, každý si může dovolit jinou variantu a každá varianta má také své výhody a nevýhody.

1.6.1 Vlastní zdroje

Nejjednodušší a v mnoha případech velmi výhodný způsob, jak si může společnost opatřit dopravní prostředek, bývá pořídit jej za pomoci vlastních finančních prostředků. Základním předpokladem je samozřejmě fakt, že taková společnost disponuje volnými finančními prostředky. Pokud ano, pak jí čekají podle Valoucha (2012b) následující výhody:

- společnost se nákupem za své nezadluží,
- ihned se také stává vlastníkem dopravního prostředku,
- smí volně nakládat s vozidlem, může jej tedy kdykoli prodat nebo pronajmout,
- zároveň nezatěžuje své peněžní toky v následujících obdobích.

Jak ovšem bylo již uvedeno, každý způsob koupě má také své nevýhody. Stejný autor uvádí jako nevýhody:

- velký jednorázový výdaj zatěžující rozpočet společnosti,
- výdaj není jednorázově daňově uznatelný, protože jde o dlouhodobý majetek a ten se řídí příslušnými daňovými odpisy,
- tento výdaj je také nákladem obětované příležitosti, což znamená, že peníze mohly být ve společnosti použity i jinak a mohly přinést větší užitek,
- společnost navíc nese všechna rizika spojená s budoucími výdaji jako jsou opravy závad a podobně.

1.6.2 Úvěr

Dle Valoucha (2012b) pokud podnik nedisponuje dostatečnými vlastními zdroji pro nákup vozidla, může požádat o úvěr v bance či jiné úvěrové společnosti. Následující forma spočívá v postupném splácení úvěru dané společnosti ovšem navýšeného o úrok, který je odměnou za tuto službu. Koupě na úvěr pak přináší podniku výhody jako:

- téměř žádná potřeba vlastních finančních prostředků,
- dopravní prostředek se stává v podstatě ihned majetkem podniku,
- zároveň může podnik vozidlo začít daňově odepisovat,
- stejně tak lze uplatnit úroky z úvěru jako náklad,
- pokud podnik disponuje finančními prostředky, může je investovat do dalších aktivit.

Valouch (2012b) dále uvádí také jisté nevýhody tohoto způsobu financování nových vozidel:

- pořizovací cena vozu se navyšuje o další náklady, konkrétně úroky a poplatky,
- podnik se účetně zadlužuje,

- zároveň tak může být méně zajímavým pro případné investory i méně důvěryhodným pro banky, pokud by například žádal o další úvěry,
- stále podniku zůstávají všechna rizika jako v případě koupě z vlastních zdrojů, tedy výdaje za budoucí opravy a tak dále.

1.6.3 Leasing

Slovo označující tuto variantu pořízení pochází z angličtiny a v českém jazyce se překládá jako pronájem. V podstatě tak tento způsob není ani tak možností pořízení vozidla, ale představuje jeho pronájem. Valouch (2012b) uvádí, že vlastníkem totiž po celou dobu trvání leasingové smlouvy je právě společnost, která leasing poskytuje, a ne samotný uživatel vozidla, tedy podnik. Existuje několik typů leasingu, zde jsou obecné výhody:

- není potřeba větší množství vlastních finančních prostředků,
- leasingové splátky lze v určitých případech uznat jako daňový náklad,
- leasingem nevzniká účetní zadlužení.

Nevýhody jsou následující:

- majetek je prakticky po celou dobu smlouvy ve vlastnictví pronajímatele,
- nelze uplatňovat daňové odpisy,
- omezená práva v rámci nakládání s majetkem, nelze jej dále prodat či pronajmout, zároveň nelze jednoduše provádět úpravy.

Co se týká typů, zvolit lze leasing operativní nebo finanční, případně málo používaný zpětný leasing.

Finanční leasing představuje podle TopFin (2021a) pronájem daného vozidla, po jehož skončení přechází vlastnictví z pronajímatele, například leasingové společnosti, na nájemce, v tomto případě určitý podnik, a to odkoupením daného vozidla za zbytkovou cenu. Nájemce leasingové společnosti na počátku leasingu uhradí akontaci a zaváže se k placení pravidelných měsíčních splátek, většinou po dobu 3 nebo 4 let. Na konci pak předmět leasingu klient odkoupí a v tu chvíli se teprve stává jeho majetkem. Nevýhodou tohoto typu leasingu jsou náklady spojené s údržbou a opravami vozidla, které hradí klient.

Operativní leasing oproti finančnímu dnes představuje mnohem častější způsob financování vozidel. TopFin (2021b) uvádí, že tento typ bývá sjednáván na kratší dobu, většinou 2 nebo 3 roky. Hlavním rozdílem je, že pronájem vozidla nekončí jeho odkupem, ale vrácením pronajímateli. Velkou výhodou je zahrnutí nákladů na servis i pojištění přímo do splátek za pronájem. Nevýhodou pak určitá omezení, která ze smlouvy plynou, konkrétně maximální nájezd kilometrů, s čímž musí nájemce kalkulovat.

Srovnejto.cz (2021a) uvádí zpětný leasing posledním, spíše okrajovým typem. Princip zpětného leasingu spočívá v prodeji používaného vozidla leasingové společnosti a jeho následný pronájem původním majitelem. Je to možnost, jak naopak získat chybějící finanční prostředky. Podnik tak vozidlo sice prodá, ale fyzicky mu zůstává a může jej používat dále a inkasované peníze investovat dle potřeby.

1.6.4 Pořízení formou leasingu nebo z vlastních zdrojů

Pro určení ekonomické výhodnosti či nevýhodnosti konkrétního způsobu koupě daného majetku vznikl dle Melichara a Ježka (2002) model čisté výhody leasingu. Model je postaven na součtu odúročených peněžních toků souvisejících s leasingem porovnávaném s pořizovací cenou předmětu leasingu. Principem je potom zohlednění budoucích úspor na daních plynoucích z vyšších odpisů při úvěru a zároveň budoucích úspor na daních plynoucích ze zvýšení nákladů u leasingu při výpočtu modelu. Pro tento výpočet lze použít následující vztah:

$$\check{C}VL = PC - \frac{\sum_{n=1}^N L_n \times (1 - T) + \sum_{n=1}^N T \times O_n}{(1 + i \times (1 - T))^n} \quad (5)$$

kde:

$\check{C}VL$ – čistá výhoda leasingu [Kč],

PC – pořizovací cena předmětu leasingu [Kč],

L_n – výše leasingových splátek v jednotlivých letech [Kč/rok],

O_n – odpis v jednotlivých letech [Kč],

N – počet splátek,

T – daňová sazba [%],

i – úroková sazba [%].

Výpočet pak může vygenerovat tři různé výsledky. Pokud vychází čistá výhoda leasingu kladně, je výhodné zvolit pro pořízení právě leasing. Naopak záporná hodnota výsledku odpovídá výhodnější koupi pomocí úvěru nebo z vlastních prostředků. Nula znamená, že jsou oba způsoby vyrovnané a je pouze a jen na společnosti, který způsob zvolí.

1.7 Optimální obnova vozidel

V rámci stanovené problematiky je nutné na závěr definovat také metody pro optimální obnovu vozového parku. Metod existuje několik a často není jednoduché určit tu správnou. Jejich principem je ale vždy pomoc uživateli konkrétního vozidla nebo vozidel

v určení, zda je výhodné stávající vozidla obměnit anebo ponechat a používat dále. Blauwens, Baere a Voorde (2006) definují k určení optimální ekonomické životnosti tři takové metody.

- Optimální doba obnovy

Na počátku této metody se stanoví optimální doba, po kterou bude dopravní prostředek používán, tedy moment, ve kterém dojde k vyřazení daného vozidla a jeho nahrazení novým. Vozidlo se tak využívá po celou tuto dobu bez omezení, a to znamená i provádění veškeré údržby a oprav bez ohledu na jejich množství a cenu. Na konci této doby se pak vůz prodá. Značnou nevýhodou této metody je potenciální překročení hodnoty vozidla hodnotou provedených oprav.

- Optimální limit opravy

Následující metoda se zaměřuje na stanovení určité finanční hranice, která by se neměla překročit. Hranici si určuje sama společnost a jde o maximální částku opravy, kterou je společnost ochotná zaplatit. Určování hranice se řídí také stářím vozidla a postupně se tedy mění. Pokud pak přijde moment, kdy hodnota opravy přesahuje hodnotu vozidla, daný dopravní prostředek je prodán. Prodej se často uskutečňuje za zůstatkovou cenu i když by vozidlo mohlo být v některých případech prodáno za cenu ojetého vozidla, a tedy i výhodněji.

- Optimální limit opravy s maximální dobou obnovy

Třetí metodu autoři uvádějí jako kombinaci obou předchozích. Stanoví se tedy maximální doba provozu vozidla a zároveň maximální limit pro opravy. V případě oprav se limit upravuje dle stáří dopravního prostředku. Pokud je pak dosaženo jednoho z limitů, vozidlo jde ihned do prodeje.

2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU VE VYBRANÉ SPOLEČNOSTI

Následující kapitola 2 bude celá věnována praktické části této práce, a tou je analýza vozového parku vybrané společnosti. Analýza se zaměřuje na současný stav vozového parku společnosti včetně pohledu na náklady související s pořízením aktuálně užívaných vozidel, způsob jejich pořízení, náklady spojené s provozem a konečně náklady spojené s údržbou a opravami. Vybraným podnikem je společnost VEIDEC s.r.o. zabývající se prodejem chemických prostředků stejnojmenné značky. Informace v celé této kapitole pocházejí z interních materiálů společnosti (VEIDEC, 2021a, 2021b) není-li stanoveno jinak.

2.1 Společnost

Společnost VEIDEC s.r.o. byla založena v roce 2003 v Pardubicích. Počátky tohoto jména ovšem sahají ještě dále do minulosti. Roku 1993 vznikl VEIDEC AB, výrobce chemických přípravků původem ze Švédska. Mezinárodní společnost postupně zakládala a stále zakládá svá zastoupení v nejrůznějších zemích Evropy a před 18 lety tak vzniklo právě i to české.

Dle poskytnutých informací má společnost dva jednatele a v současnosti celkem přibližně 50 zaměstnanců. Spadá tak do kategorie malých a středních podniků. Předmětem podnikání společnosti uvedeným ve Veřejném rejstříku a Sbírce listin (2021) je výroba nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických směsí a prodej chemických látek a chemických směsí klasifikovaných jako vysoce toxické a toxické. Za hlavní činnost lze označit především obchod s chemickými prostředky značky VEIDEC, a to na celém území České republiky. K těmto účelům má společnost vedle 20 zaměstnanců starajících se o logistiku, sklad a administrativu dalších téměř 30 obchodních zástupců. Ti mají na starosti jednotlivé regiony kde udržují kontakt se stávajícími zákazníky společnosti a zároveň hledají nové.

Velmi důležitým pro celou společnost VEIDEC, tedy nejen pro české, ale pro všechna zastoupení, je její filozofie. Značka se soustředí na výrobu a následný prodej vysoce kvalitních chemických přípravků pro čištění, mazání nebo lepení typicky používaných ve strojírenství, výrobě, údržbě, opravárenství nebo stavebnictví. Co tuto společnost odlišuje od jiných konkurenčních značek je ovšem její zaměření na environmentálně šetrné výrobky. Velká část produktů navíc patří do řady GREEN WORLD. Tyto chemické přípravky jsou vyráběny tak, aby nebyly nebezpečné pro životní prostředí, ani jejich uživatelé a zároveň si

zachovaly svou kvalitu a funkčnost. Výrobky tak lze používat bez ochranných pomůcek a bez potřeby zvláštního skladování. Environmentálně šetrné pro společnost ovšem neznámá pouze produkci kvalitnějších chemických přípravků. Společnost se snaží být šetrná ve více aspektech své činnosti, v neposlední řadě pak právě v pravidelné obnově a používání šetrnějších vozidel. Nebrání se tedy zavádění nových technologií pro snížení emisí nebo alternativních pohonů.

2.2 Analýza vozového parku

Zastoupení společnosti pro Českou republiku používá téměř výhradně vozidla automobilky Škoda Auto a.s. Ve svém portfoliu disponuje celkem 28 vozy kde část tvoří malý model Fabia, část zástupci nižší střední třídy, a to modely Octavia a část vozy Superb spadající do střední třídy.

Tabulka 1 Přehled vozidel společnosti VEIDEC s.r.o.

Vozový park společnosti VEIDEC s.r.o.	Počet vozidel
Škoda Fabia (kombi)	9
Škoda Octavia (liftback)	3
Škoda Octavia (kombi)	9
Škoda Superb (liftback)	7

Zdroj: VEIDEC (2021b)

Z uvedené tabulky 1 vyplývá rozdělení vozového parku téměř rovnoměrně mezi všechny tři modely značky. Zhruba třetina tak připadá na vozy Škoda Fabia výhradně s karosérií kombi. Tyto vozy používají ke své práci začínající členové obchodního týmu. Další část parku, tedy modely Škoda Octavia, se skládá z obou karosářských variant dostupných na českém trhu. Větší počet, tedy 9 vozů, je praktičtějšího typu kombi a zbylá část typu liftback. Model Octavia je standardem pro zkušené obchodní zástupce, kteří ve společnosti pracují určitou minimální dobu a plní své nastavené obchodní cíle. Škoda Superb je vyhrazena nejlepším a nejvěrnějším obchodním zástupcům společnosti VEIDEC s.r.o.

Důvodů pro používání vozidel značky Škoda je zde několik. Jedním z nich je důvěra v původně tuzemského výrobce, dalším pak dlouhodobá spolupráce s místním oficiálním prodejcem vozů, který se nachází v bezprostředním sousedství sídla společnosti v Pardubicích. Zásadní je potom také hustá síť autorizovaných servisů Škoda napříč celou

zemí. Obchodní zástupci se pohybují po celé České republice a je tedy důležité mít na blízku opravnu pro případ poruchy.

Co se týče počtu vozidel do budoucna, společnost se v těchto chvílích neplánuje rozšiřovat. V posledních letech je udržován stabilní počet přibližně 28 obchodních zástupců a tento počet by se měl udržet i v následujícím období. Tomu bude odpovídat také počet služebních vozidel, která by se měla pouze průběžně obměňovat.

2.2.1 Škoda Fabia

Malý model Fabia je, jak bylo již zmíněno, určen hlavně novým členům obchodního týmu v zácviu. Těchto vozidel má společnost k dispozici aktuálně 9. Jak dokládá tabulka 2, část byla pořízena v roce 2017 a část v roce 2018. V obou případech se jedná o model Fabia třetí generace, tedy typ NJ, v provedení před modernizací. Vozidla mají karosérii kombi a používají výhradně zážehový motor.

Tabulka 2 Parametry vozidel Škoda Fabia

Parametry	Škoda Fabia Combi Style 1.2TSI	Škoda Fabia Combi Style 1.0TSI
rok pořízení	2017	2018
motorizace	1.2TSI	1.0TSI
objem motoru	1 197 cm ³	999 cm ³
typ motoru	čtyřválcový zážehový, přeplňovaný	tříválcový zážehový, přeplňovaný
palivo	benzín	benzín
výkon	81 kW	81 kW
spotřeba	6,4 l/100 km	6,0 l/100 km
převodovka	manuální	manuální
pohon	přední kola	přední kola
typ karosérie	5 dveřová, kombi	5 dveřová, kombi
počet vozů	5	4

Zdroj: VEIDEC (2021b)

Protože obchodní zástupci tráví podstatnou část pracovního dne právě ve vozidle, byly všechny vozy pořízeny ve vrcholném výbavovém stupni Style. Ve výbavě včetně příplatkových prvků tedy nechybí automatická klimatizace, elektrické ovládání všech oken, tempomat s omezovačem rychlosti, vyhřívaná sedadla, infotainment s navigací a Bluetooth konektivitou, přední i zadní parkovací senzory a také bezklíčový přístup a startování pomocí tlačítka.

2.2.2 Škoda Octavia

Vozidla Octavia jsou k dispozici všem již zapracovaným obchodním zástupcům. Jsou odměnou za pravidelné dosahování prodejních cílů v konkrétních obdobích a vytváření stabilního počtu odběratelů produktů značky VEIDEC. Model Octavia je v celé řadě společností v České republice standardem pro manažerský služební vůz i přesto, že jde o zástupce nižší střední třídy. Ve sledované společnosti je provozováno celkem 12 vozidel. Některé vozy mají karosérii kombi a některé byly pořízeny v rámci výhodnější nabídky v podobě liftbacku. U tohoto modelu byla kvůli vyšším průměrným nájezdům kilometrů v rámci jednoho měsíce než v případě Fabie zvolena úspornější varianta se vznětovým motorem.

Tabulka 3 Parametry vozidel Škoda Octavia

Parametry	Škoda Octavia Elegance 2.0TDI	Škoda Octavia Combi Style 2.0TDI
rok pořízení	2014	2015
motorizace	2.0TDI	2.0TDI
objem motoru	1 968 cm ³	1 968 cm ³
typ motoru	čtyřválcový vznětový, přeplňovaný	čtyřválcový vznětový, přeplňovaný
palivo	nafta	nafta
výkon	110 kW	110 kW
spotřeba	6,2 l/100 km	6,2 l/100 km
převodovka	manuální	manuální
pohon	přední kola	přední kola
typ karosérie	5 dveřová, liftback	5 dveřová, kombi
počet vozů	2	2

Zdroj: VEIDEC (2021b)

Tabulka 3 představuje aktuálně nejstarší zástupce modelu Octavia provozované sledovanou společností. Všechna vozidel včetně těch mladších v tabulce 4 patří do moderní třetí generace Octavie, interně označené jako typ 5E.

Tabulka 4 Parametry vozidel Škoda Octavia

Parametry	Škoda Octavia Ambition 1.6TDI	Škoda Octavia Combi Laurin&Klement 2.0TDI
rok pořízení	2016	2017
motorizace	1.6TDI	2.0TDI
objem motoru	1 598 cm ³	1 968 cm ³
typ motoru	čtyřválcový vznětový, přeplňovaný	čtyřválcový vznětový, přeplňovaný
palivo	nafta	nafta
výkon	77 kW	110 kW
spotřeba	5,7 l/100 km	6,2 l/100 km
převodovka	manuální	automatická
pohon	přední kola	přední kola
typ karosérie	5 dveřová, liftback	5 dveřová, kombi
počet vozů	1	2

Zdroj: VEIDEC (2021b)

V tabulce 4 jsou mimo jiné verze se základním vznětovým motorem 1.6TDI, další dva vozy kombi s nejluxusnější výbavou Laurin&Klement. To znamená kromě automatické klimatizace, hliníkových disků kol a vyhřívání sedadel vpředu také kožený interiér v elegantní tmavě hnědé barvě, bezklíčový přístup se startováním, bixenonové přední světlomety, navigační systém, elektrické víko zavazadelníku, samostmívací zpětná zrcátka, parkovací asistent vpředu i vzadu a vyhřívání zadních sedadel. Vozidla jsou pak dále vybavena výkonnějším motorem o objemu 2,0 l spojeným s automatickou převodovkou.

Tabulka 5 Parametry vozidel Škoda Octavia

Parametry	Škoda Octavia Combi Style 2.0TDI	
rok pořízení	2019	2020
motorizace	2.0TDI	
objem motoru	1 968 cm ³	
typ motoru	čtyřválcový vznětový, přeplňovaný	
palivo	nafta	
výkon	110 kW	
spotřeba	6,2 l/100 km	
převodovka	automatická	
pohon	přední kola	
typ karosérie	5 dveřová, kombi	
počet vozů	4	1

Zdroj: VEIDEC (2021b)

Jak plyne z dat v tabulce 5, služebně nejmladší vozy Octavia jsou v modernizovaném provedení třetí generace. Vozidla jsou také velmi dobře vybavená. Součástí je dvouzónová automatická klimatizace nebo přední LED světlomety. Podobně jako u menší Fabie pak tato výbava dále zahrnuje bezklíčové startování s přístupem do vozu, parkovací senzory, integrovanou navigaci a Bluetooth připojení pro mobilní telefony, vyhřívaná sedadla a multifunkční volant. Nadstandardní je moderní digitální přístrojový štít zobrazující stejné informace jako displej infotainmentu, tedy například mapu navigace, ovládání telefonu a další přímo před řidičem.

2.2.3 Škoda Superb

Posledním modelem ve vozovém parku společnosti VEIDEC s.r.o. je vůz kategorie střední třídy známý pod názvem Škoda Superb. Toto vozidlo je vyhrazeno nejlepším obchodníkům a také služebně nejstarším členům obchodního týmu. Jeho úkolem je mimo jiné spokojenost obchodních zástupců. Vůz je opět hlavně odměnou za jejich dosavadní práci. Dle autora je podobně důležitá je ale také image společnosti, protože tyto automobily ukazují, že jde o úspěšnou a stabilní společnost. Od roku 2019 do současnosti bylo postupně pořízeno 7 těchto vozidel. Konkrétní počty a vybrané parametry popisuje tabulka 6.

Tabulka 6 Parametry vozidel Škoda Superb

Parametry	Škoda Superb Laurin&Klement 2.0TDI 4x4	
rok pořízení	2019	2020
motorizace	2.0TDI	
objem motoru	1 968 cm ³	
typ motoru	čtyřválcový vznětový, přeplňovaný	
palivo	nafta	
výkon	140 kW	
spotřeba	6,5 l/100 km	
převodovka	automatická	
pohon	všechna kola	
typ karosérie	5 dveřová, liftback	
počet vozů	4	3

Zdroj: VEIDEC (2021b)

Z poskytnutých informací dále vyplývá, že všechna vozidla mají méně praktickou karosérii liftback. Ovšem tento fakt je vyvážen nadstandardní výbavou. Vozy jsou nakonfigurované ve vrcholném stupni Laurin&Klement. Jejich uživatelé mají tak k dispozici pohodlný interiér čalouněný kůží, navigační systém včetně Bluetooth připojení, světlomety s LED technologií, chytrý adaptivní tempomat, bezklíčový přístup do vozidla a také startování. To vše je doplněno o automatickou převodovku a pohon všech čtyř kol zajišťující bezpečnější jízdu za zhoršených povětrnostních podmínek.

2.2.4 Využití vozidel

Všechny automobily bez ohledu na model jsou využívány obdobným způsobem. Společnost VEIDEC s.r.o. se zabývá hlavně obchodem s chemickými přípravky stejné značky a vozidla jsou tedy jak prostředkem pro zajištění osobních návštěv u stálých odběratelů značky, tak způsobem jak mohou obchodní zástupci hledat nové obchodní možnosti a zákazníky. Automobily zde nevozí žádné zboží, nezajišťují tedy přepravu věcí ale pouze osob. Vozidla ve sledovaném podniku plní funkci mobilní kanceláře a obchodníci zde převážejí hlavně vzorky vybraných produktů pro případnou demonstraci jejich využití a kvality přímo u zákazníků. Dopravu zboží poté zajišťují externí společnosti zabývající se přepravou zásilek.

Jednotliví obchodní zástupci mají své územně vymezené regiony, většinou určené několika málo okresy, popřípadě městy. Některé části regionů se mohou i prolínat a pokud je

zde více potencionálních obchodních partnerů, mohou zde operovat i dva zástupci současně. V tom případě mají vždy jasně nastaveno, který zákazník je přidělen kterému obchodníkovi. Vzhledem k faktu, že osoby kompetentní k nákupu materiálu a pracovních pomůcek ve většině společností pracují běžně od pondělí do pátku, je pracovní režim zaměstnanců společnosti VEIDEC s.r.o. a tedy i provoz jejích služebních vozidel koncipován stejně.

Automobily jsou v provozu od pondělí do pátku v časech od 6:00 do 16:00 po celý rok vyjma svátků. Ujetá vzdálenost se v každém dni může lišit a závislá je také na konkrétním obsluhovaném regionu, jeho rozloze, silniční infrastruktuře a distanci mezi pracovišti jednotlivých navštěvovaných zákazníků.

Dle slov zástupců společnosti je průměrný měsíčný nájezd v případě nejmenších Fabií zhruba 2 500 až 3 000 kilometrů. Větší modely Octavia i Superb naopak najedou většinou 4 000 až 4 500 kilometrů během jednoho měsíce. Rozdíl je dán tím, že začínající obchodní zástupci mají díky menším zkušenostem také nižší pracovní výkonnost. V prvních měsících mají za úkol obstarávat pouze menší části svých vytyčených regionů a teprve s rostoucími zkušenostmi je těmto obchodníkům umožněno rozšiřovat své působení do dalších částí regionu. Celkově tak menší vozidla během jednoho roku mohou najet až 36 000 kilometrů, zatímco větší modely společnosti zvládnou v některých případech i 54 000 kilometrů. Protože všechna vozidla mají jejich uživatele k dispozici nepřetržitě, je jim umožněno také využívání pro soukromé účely. Množství najetých kilometrů je zde tedy uvedené včetně soukromých jízd.

2.2.5 Způsob pořízení

Tento pododdíl stručně popisuje způsob pořizování vozidel ve vybrané společnosti. Všechna současná vozidla byla pořízena formou úvěru. Tento způsob pořízení, jak bylo popsáno v kapitole 1, pododdíle 1.6.2, byl a je pro společnost výhodný z několika hledisek. Vozy se staly při pořízení v podstatě okamžitě majetkem společnosti a ta s nimi tedy mohla a může volně nakládat, zároveň nemusela vynakládat téměř žádné své finanční prostředky a od začátku může vozidla také odepisovat.

Každý automobil dodalo stejné autorizované dealerství značky Škoda přímo v Pardubicích. Větší část vozidel byla vyrobena na objednávku, zatímco například poslední pořízené vozy Octavia podnik získal z programu Škoda Plus. Jednalo se tedy o zánovní vozy s několika málo tisíci již najetými kilometry. Pořízení vozidel, tedy konkrétně jejich pořizovací cenu a měsíční splátku uvádí následující tabulka 5. Ceny jsou zde zaokrouhlené, stejně tak i měsíční splátky a vše je pak uvedeno bez DPH.

Tabulka 7 Pořizovací ceny a měsíční splátky jednotlivých modelů

Model	Rok pořízení	Pořizovací cena	Měsíční splátka
Škoda Fabia	2017	300 000 Kč	9 500 Kč
Škoda Fabia	2018	320 000 Kč	9 500 Kč
Škoda Octavia	2014	620 000 Kč	splaceno
Škoda Octavia	2015	760 000 Kč	splaceno
Škoda Octavia	2016	390 000 Kč	splaceno
Škoda Octavia	2017	640 000 Kč	15 000 Kč
Škoda Octavia	2019, 2020	630 000 Kč	15 000 Kč
Škoda Superb	2019, 2020	920 000 Kč	20 000 Kč

Zdroj: VEIDEC (2021b)

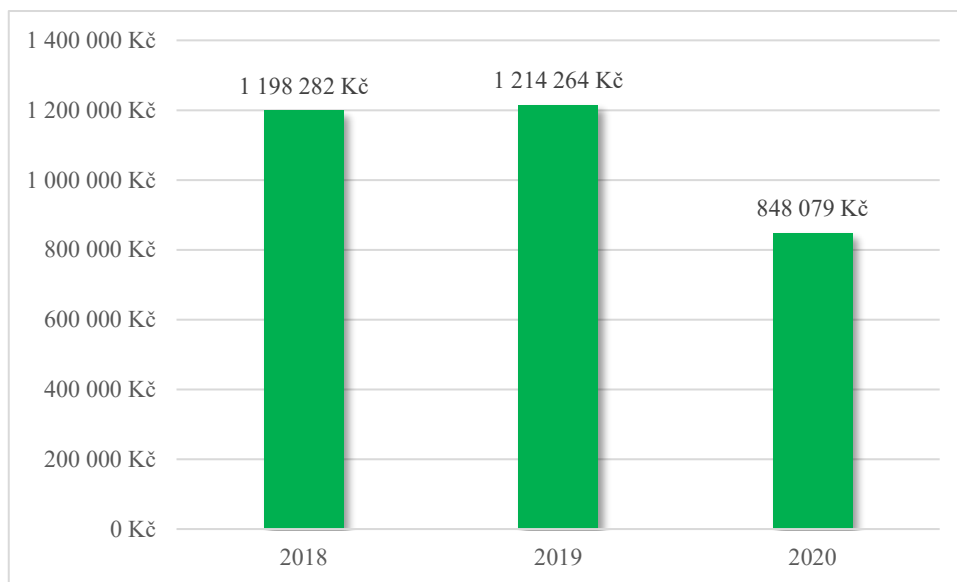
Protože vozidla byla pořízena formou úvěru, měsíční splátka nezahrnuje náklady na pravidelný servis, pneumatiky ani sledování vozidel pomocí GPS, naopak u některých vozů zahrnuje havarijní pojištění či pojištění odpovědnosti.

Pokud se srovná pořízení z vlastních zdrojů s pořízením za pomoci úvěru, vychází výhodněji první možnost protože za vůz se zaplatí nejméně, tedy pouze cena, za kterou je nabízen prodejcem. Druhá možnost znamená, že za vozidla společnost zaplatí vždy určitou částku navíc. Taková částka se podle výše úvěru pohybuje okolo 10 % z celkové pořizovací ceny. Tento fakt je ovšem vyvážen právě výše zmíněnými výhodami. Společnosti díky této formě pořízení zůstávají volné finanční prostředky, které využívá na další rozvoj svých zaměstnanců. Zároveň tuto formu ve společnosti VEIDEC s.r.o. preferují před leasingem, při kterém vozidla nejsou v majetku podniku a ten by si je tak nemohl uplatňovat v rámci zdanění, ani s nimi volně nakládat, například předčasně prodat při nedostatečném využití. Forma pořízení se do této chvíle jeví jako rozumná volba.

2.2.6 Náklady spojené s provozem

Pro společnost zabývající se obchodem, který se realizuje v rámci osobního kontaktu se zákazníky přímo v jejich provozovnách, jsou velmi důležitým aspektem náklady na provoz vozidel, přesněji náklady na pohonné hmoty, havarijní pojištění, silniční daň, pojištění odpovědnosti nebo poplatky spojené s používáním pozemních komunikací vyšších tříd.

Obchodní zástupci společnosti VEIDEC s.r.o. ve velké míře cestují a tak je vedle spolehlivosti vozů kladen důraz i na jejich spotřebu. Nejen proto jsou mimo malých Fabii všechny automobily pořizovány v úspornější vznětové variantě. Následující obrázek 2 znázorňuje vývoj nákladů na pohonné hmoty v posledních třech letech.



Obrázek 2 Celkové náklady na pohonné hmoty (VEIDEC, 2021b)

Náklady na pohonné hmoty a jejich výše je závislá na množství ujetých kilometrů a samozřejmě také na ceně paliva. Z grafu je patrný výrazný pokles nákladů na paliva v roce 2020. Způsobený ovšem nebyl úspornější jízdou obchodních zástupců ani nižší cenou nafty a benzínu ale omezením pohybu osob v rámci celosvětové pandemie koronaviru. Společnost přistupuje ke spotřebě paliv vlastím způsobem. Svým obchodním zástupcům nediktuje hodnoty průměrné spotřeby, kterou by měli dodržovat. Naproti tomu každému určí jaký peněžní limit nemůže v rámci daného období překročit. Tento způsob nutí zástupce si hlídat množství spotřebovaného paliva a vede je k hospodárnosti. Zároveň se dle autora takový přístup jeví jako výhodný. Společnost má v každém období jasnou představu o tom, jaká maximální částka bude potřebná k pokrytí nákladů na pohonné hmoty.

Vedle pohonných hmot, které jsou nákladem variabilním, společnost musí kalkulovat také s řadou fixních nákladů. Mezi ně patří silniční daň, vymezená Zákonem č. 16/1993 Sb., o dani silniční, ve znění pozdějších předpisů (Česko, 1993). Ta je mimo jiné vybírána na všechna silniční osobní vozidla používaná k podnikání. V případě těchto osobních vozidel je určena zdvihovým objemem motoru a také stářím. Vozidla registrovaná před méně než 9 lety mají nárok na určité procentuální snížení sazby.

Tabulka 8 Výše silniční daně u jednotlivých vozidel společnosti ke konci roku 2020

Model	Rok výroby	Objem motoru	Základní roční sazba	Výše slevy dle stáří vozu	Konečná snížená sazba
Škoda Fabia	2017	1 197 cm ³	1 800 Kč	do 3 let, 48 %	936 Kč
Škoda Fabia	2018	999 cm ³	1 800 Kč	do 3 let, 48 %	936 Kč
Škoda Octavia	2014, 2015	1 968 cm ³	3 000 Kč	do 6 let, 40 %	1 800 Kč
Škoda Octavia	2016	1 598 cm ³	3 000 Kč	do 6 let, 40 %	1 800 Kč
Škoda Octavia	2017, 2019, 2020	1 968 cm ³	3 000 Kč	do 3 let, 48 %	1 560 Kč
Škoda Superb	2019, 2020	1 968 cm ³	3 000 Kč	do 3 let, 48 %	1 560 Kč

Zdroj: ČESKO (1993)

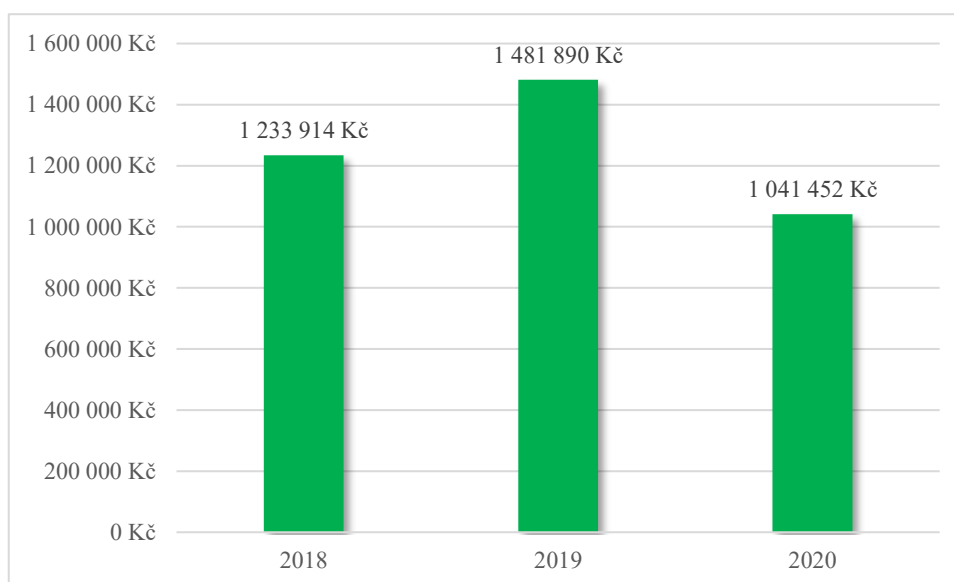
Tabulka 8 ukazuje aktuální sazby silniční daně za jednotlivé modely ve vozovém parku společnosti VEIDEC s.r.o. Za rok 2020 by pak společnost zaplatila na silniční dani až 39 264 Kč pokud by nejmladší vozidla byla pořízena a zařazena do užívání již na přelomu let 2019 a 2020. I když tato daň není v porovnání s ostatními výdaji nijak vysokým nákladem, z dat jasně plyne úspora na silniční dani při udržování mladého vozového parku. Stejně tak může být pro společnost do budoucna přínosem volba vozidel s nižším zdvihovým objemem.

Mezi fixní náklady na provoz lze dále řadit časové poplatky, které detailně popisuje Zákon 227/2019 Sb., kterým se mění zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony (Česko, 2019). S časovým poplatkem je spojena dálniční známka, dříve ve formě papírového kupónu, nově pak v elektronické podobě, předplacená na 10 dní, 1 měsíc nebo 1 rok. Ve sledované společnosti vzhledem k systému práce obchodních zástupců, kdy se navštěvují zákazníci přímo v jejich provozech, které většinou nebývají přímo dostupné ze zpoplatněných dálnic, není během roku nutnost pořizovat tyto známky. Obchodní zástupci si časový poplatek hradí sami v případě své vlastní potřeby. Společnost má tak v tomto případě nulové náklady.

Posledním důležitým nákladem je pojištění odpovědnosti a havarijní pojištění. Z tohoto hlediska má společnost poměrně složitý systém pojištění, kdy je část vozidel pojištěná v rámci úvěrové smlouvy, další část již splacených vozidel potom podnik pojišťuje u různých společností, podle toho která nabídne nejzajímavější produkt. Zároveň se pojištění odpovědnosti i havarijní pojištění často upravuje a mění. Proto v této práci nebude detailněji popsáno.

2.2.7 Náklady na údržbu

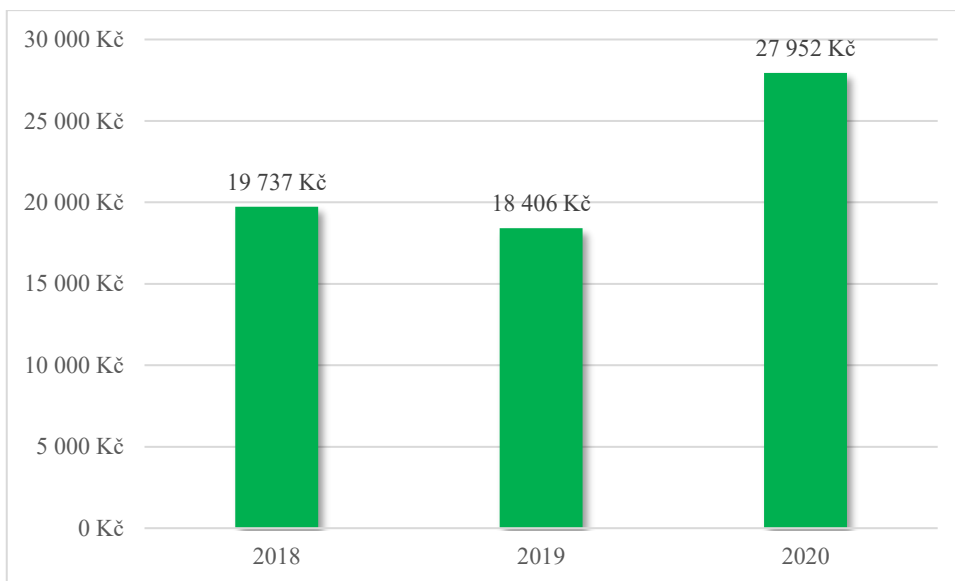
Ve společnosti VEIDEC s.r.o. se snaží v maximální možné míře předejít technickým závadám na jejich vozidlech. U nových vozů v rámci záruční lhůty je tak dodržován servisní plán stanovený výrobcem. Pravidelně tedy každý automobil v prvních letech užívání navštěvuje autorizovaný servis k provedení předepsaných prohlídek a výměn provozních kapalin, především motorového oleje a filtrů. Jakmile však na vozidle skončí záruční lhůta, servis probíhá v menších opravnách, většinou značkou neautorizovaných. Opravy a údržba zde bývá výrazně levnější. Zároveň si řadu drobných úkonů, například přezouvání pneumatik z letních na zimní a opačně, provádí společnost samostatně ve vlastních prostorách za pomoci pracovníků skladu. Tím se některé náklady daří výrazně snížit, protože zaměstnanci tyto úkony provádějí v rámci své pracovní náplně.



Obrázek 3 Celkové náklady na údržbu vozidel (VEIDEC, 2021b)

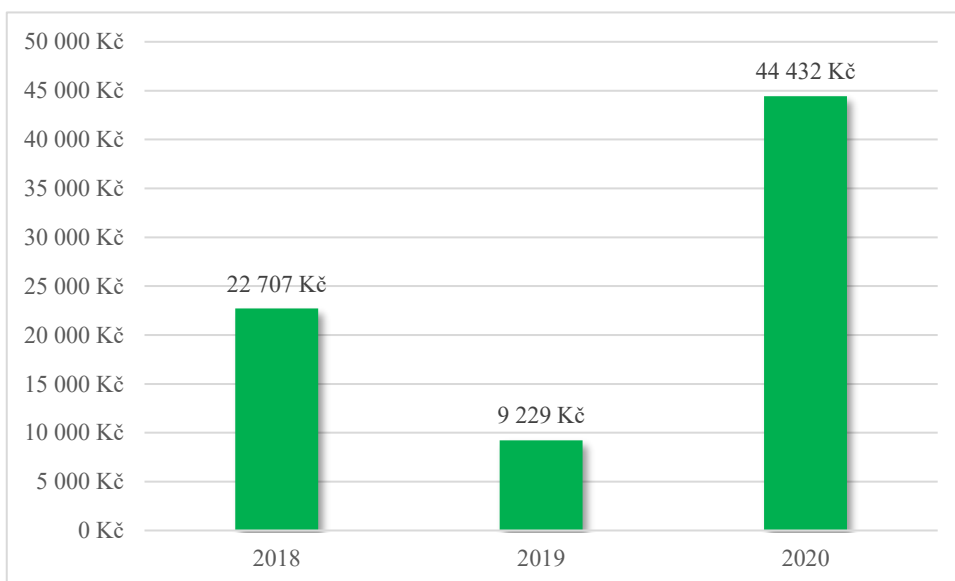
Obrázek 3 ukazuje, jak se vyvíjely náklady na opravy a údržbu vozidel od roku 2018 do roku 2020. Podobně jako v obrázku 2 z předchozího pododdílu 2.2.6 je i zde vidět poměrně významný pokles nákladů v roce 2020. Také v tomto případě byl způsoben omezením mobility obchodních zástupců v důsledku zmíněné pandemie.

Pro další rozbor nákladů v následujících řádcích bylo vybráno pět nejstarších vozidel společnosti. Jde o pětici vozů Škoda Octavia z let 2014, 2015 a v jednom případě z roku 2016. První dva automobily z roku 2014 jsou aktuálně vůbec nejstaršími v portfoliu společnosti. V obrázku 4 jsou náklady na veškerou údržbu a opravy jednoho z vozů za poslední tři roky provozu.



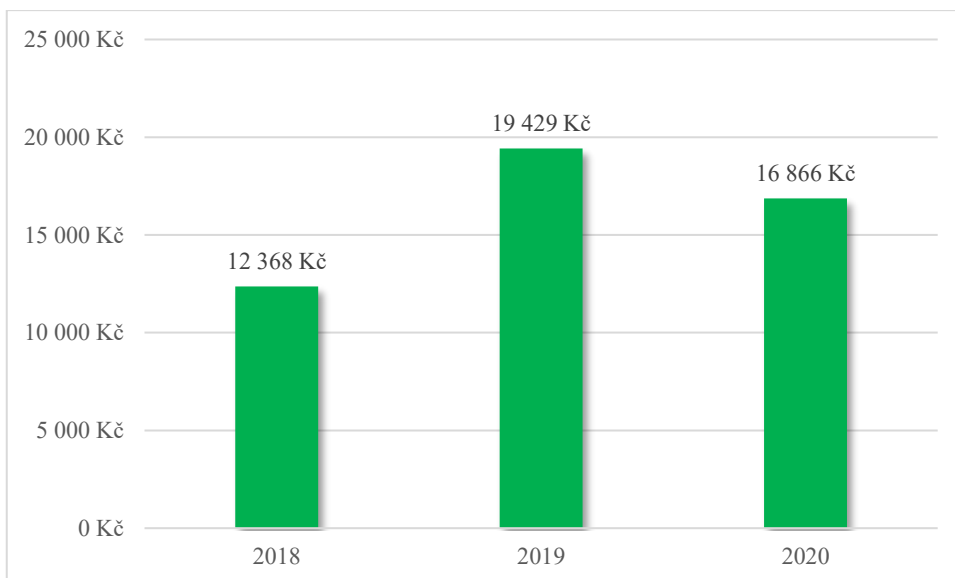
Obrázek 4 Náklady na údržbu a opravy Škoda Octavia, 2014-1 (VEIDEC, 2021b)

Z tohoto obrázku lze vyčíst stoupající tendenci nákladů na opravy. Podobně je tomu i u druhého vozu z roku 2014. U něj proběhly dle obrázku 5 v roce 2020 opravy za více jak 40 000 Kč. Jde tedy již o poměrně vysokou částku.



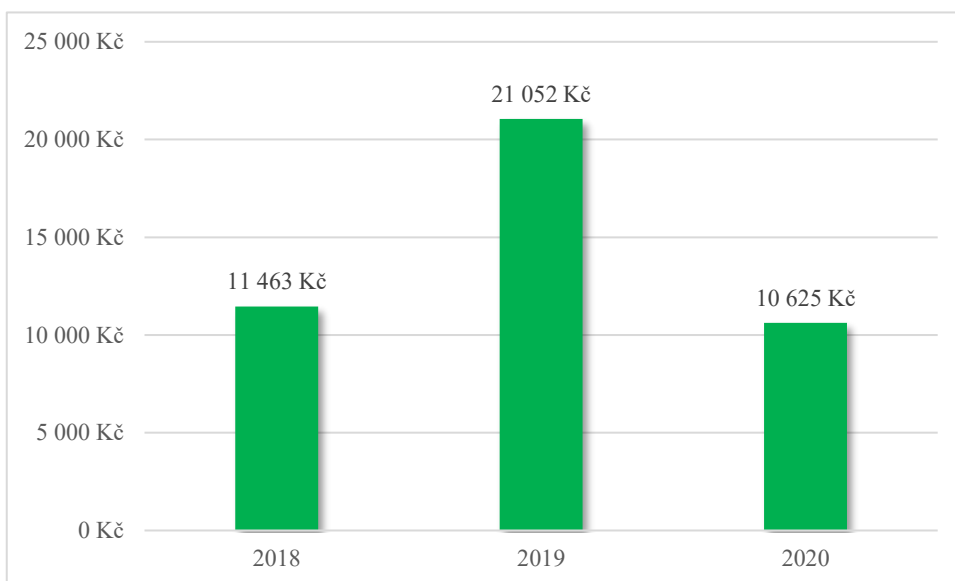
Obrázek 5 Náklady na údržbu a opravy Škoda Octavia, 2014-2 (VEIDEC, 2021b)

Následující obrázky 6 a 7 sledují vývoj nákladů u dvou vozidel Octavia pořízených v roce 2015. Na rozdíl od předchozích dvou vozů jde o kombi varianty daného modelu. To ovšem nemá vliv na ceny oprav a údržby.



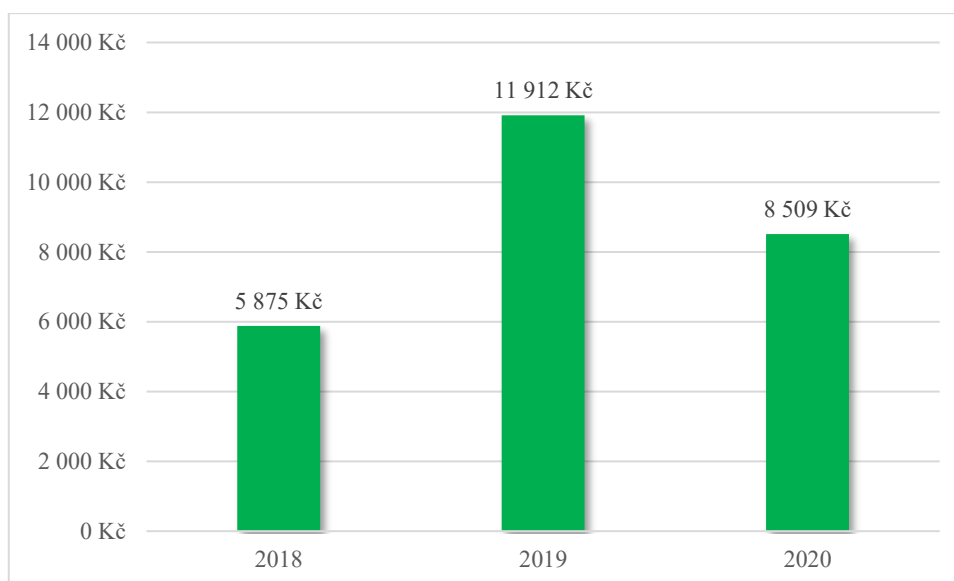
Obrázek 6 Náklady na údržbu a opravy Škoda Octavia, 2015-1 (VEIDEC, 2021b)

U obou vozidel je z obrázků patrná zatím nižší nákladovost oproti těm z roku 2014. Výjimku tvoří rok 2019 kdy obě auta absolvovala rozsáhlejší předepsanou záruční údržbu v autorizovaném servisu Škoda.



Obrázek 7 Náklady na údržbu a opravy Škoda Octavia, 2015-2 (VEIDEC, 2021b)

Poslední obrázek 8 je věnován nejmladšímu z těchto pěti vozidel a zároveň jedinému se slabším motorem 1.6TDI provozovanému ve vybrané společnosti. Z obrázku plynou zatím velmi nízké roční náklady na údržbu v porovnání s ostatními sledovanými automobily. Dle interních záznamů šlo u tohoto vozu zatím pouze o běžné servisní úkony spojené s dodržením záručních podmínek.



Obrázek 8 Náklady na údržbu a opravy Škoda Octavia, 2016-1 (VEIDEC, 2021b)

Souhrnně tak lze dle autora říct, že společnost se snaží udržet náklady na opravy a údržbu na co nejnižší hodnotě a přesto udržovat vozidla v dobrém stavu co nejdéle, díky dodržování předepsaných záručních oprav. Úspory se pak hledají v jednoduchých úkonech, které zvládne každý manuálně zručný pracovník a není potřeba kvůli těmto záležitostem navštěvovat odborný servis.

2.3 Zůstatková cena vozidel

Tento oddíl se věnuje aktuální neboli zůstatkové hodnotě vybraných vozidel společnosti VEIDEC s.r.o. a následnému porovnání s náklady na jejich údržbu, respektive opravy.

Tabulka 9 Pořizovací a zůstatkové hodnoty vybraných vozidel bez DPH

Vozidlo	Rok pořízení	Pořizovací cena	Oprávký	Zůstatková cena
Škoda Octavia Elegance 2.0TDI	2014	613 663 Kč	613 663 Kč	0 Kč
Škoda Octavia Elegance 2.0TDI	2014	613 663 Kč	613 663 Kč	0 Kč
Škoda Octavia Combi Style 2.0TDI	2015	759 481 Kč	759 481 Kč	0 Kč
Škoda Octavia Combi Style 2.0TDI	2015	759 481 Kč	759 481 Kč	0 Kč
Škoda Octavia Ambition 1.6TDI	2016	387 970 Kč	323 350 Kč	64 620 Kč

Zdroj: VEIDEC (2021b)

V tabulce 9 jsou znázorněny pořizovací ceny pěti nejstarších vozidel v parku společnosti. Zároveň tabulka ukazuje souhrn účetních odpisů, tedy oprávky a také aktuální zůstatkovou cenu z hlediska účetního. Z uvedených dat vyplývá, že vozidla jsou již zcela odepsaná vyjma jednoho z roku 2016. Nicméně v tomto případě je vhodné zaměřit se také na hodnotu těchto automobilů na trhu s ojetými vozy.

Tabulka 10 Tržní hodnota ojetých vozidel

Model	Motorizace	Rok výroby	Karosérie	Nájezd	Tržní cena (včetně DPH)
Škoda Octavia	2.0TDI, 110 kW	2014	liftback	250 – 300 tis. km	170 – 190 tis. Kč
Škoda Octavia	2.0TDI, 110kW	2015	kombi	200 – 250 tis. km	210 – 230 tis. Kč
Škoda Octavia	1.6TDI, 77kW	2016	liftback	150 – 200 tis. km	210 – 230 tis. Kč

Zdroj: Seznam.cz (2021a)

Všechna vybraná vozidla, jak ukazuje tabulka 9, mají stále poměrně příznivou hodnotu na trhu s ojetými automobily. U starších vozidel z roku 2014 je hodnota stále zhruba čtvrtinou kupní ceny. Vozidla z roku 2015 lze nabízet za více než 200 000 Kč. Automobily se tedy dají stále v celku dobře prodat a inkasované peníze investovat do pořízení nových vozidel. Pro posouzení nutnosti prodeje použitých vozidel je třeba současnou hodnotu jednotlivých vozidel na trhu s ojetými vozy porovnat se sumou nákladů na jejich opravy a údržbu.

Tabulka 11 Porovnání tržní hodnoty vozidel a souhrnu nákladů na jejich opravy a údržbu

Vozidlo	Rok pořízení	Průměrná tržní cena	Souhrn nákladů	Rozdíl
Škoda Octavia Elegance 2.0TDI	2014	180 000 Kč	82 666 Kč	97 334 Kč
Škoda Octavia Elegance 2.0TDI	2014	180 000 Kč	95 892 Kč	84 108 Kč
Škoda Octavia Combi Style 2.0TDI	2015	220 000 Kč	54 663 Kč	165 337 Kč
Škoda Octavia Combi Style 2.0TDI	2015	220 000 Kč	51 693 Kč	168 307 Kč
Škoda Octavia Ambition 1.6TDI	2016	220 000 Kč	31 712 Kč	188 288 Kč

Zdroj: VEIDEC (2021b), Seznam.cz (2021a)

Z tabulky 11 jasně plyne, že žádné z vybraných nejstarších vozidel v parku společnosti VEIDEC s.r.o. zatím nedosáhlo konce své ekonomické životnosti. Souhrn nákladů na opravy

a údržbu jednotlivých automobilů do této doby nepřekročily jejich tržní hodnotu. Zároveň z výše nákladů v posledním roce na obrázku 4 a 5 v pododdílu 2.2.7 lze vyčíst výrazný nárůst v případě dvou nejstarších vozidel. Díky tomu a také díky klesající tržní hodnotě vozidel ovšem lze usuzovat, že obě hodnoty, tedy souhrn nákladů a tržní cena, se mohou během roku až dvou let protnout. Používat vozy nadále v tu chvíli přestane být výhodné. Obměna vozidel není z tohoto pohledu bezprostředně nutná, nicméně vzhledem k tomu, že už tato vybraná vozidla nelze odepisovat, připravuje se podnik o peníze, které se jinak odvedou na daních. Stejně tak s mírou využití roste riziko větších oprav v blízké době.

2.4 Shrnutí analýzy

Analýza odhaluje, že společnost VEIDEC s.r.o. disponuje relativně mladým a zdravým vozovým parkem. Dlouhou dobu využívá téměř výhradně vozidla jediné značky což přináší výhodu z hlediska servisu vozidel a může vytvářet dobrou image z pohledu zákazníka společnosti, protože jde v podstatě o podporu tuzemského výrobce. Na druhou stranu existuje přímá konkurence jednotlivých modelů značky Škoda z produkce jiných zahraničních výrobců a podnik zde může nalézt vozy obdobné kvality, specifikace i vybavení za výhodnější cenu. Pohled na pořizování vozidel ukazuje osvědčený způsob nákupu za pomoci úvěru, který se jeví v současnosti stále jako v celku výhodný. K zamyšlení do budoucna zůstává možnost využití operativního leasingu, kde by se omezila podstatná část nákladů spojená s provozem i údržbou vozidel.

Náklady spojené s provozem automobilů jsou ve vybraném podniku velmi sledovaným tématem. Ze jedné strany stojí náklady na servis a údržbu, kde se hledá úspora v provádění prohlídek v autorizovaných servisech pouze po dobu záruky výrobce. Následně se využívá vyzkoušených neautorizovaných servisů a jednoduší úkony se snaží podnik provést svépomocí. Vedle toho se sledují také náklady na pohonné hmoty, silniční daň, dálniční známky a pojištění. Náklady na pohonné hmoty, tedy benzín a naftu, se snaží společnost ovlivnit nastavením měsíčních limitů, které by daný obchodní zástupce neměl překročit s ohledem na vůz, jeho průměrnou spotřebu a oblast, ve které operuje. Překročení limitu pak jednoduše znamená podílení se obchodníka na nákladech. Pojištění se často upravuje dle potřeb a nabídky na trhu. Silniční daň je náklad, kterému se nelze vyhnout. Ovšem díky udržování mladého vozového parku podnik maximálně využívá možnosti snížení této daně.

Na závěr z pododdílu 2.2.7 lze jednoduše vyčíst postupnou rostoucí tendenci nákladů na opravy. U vozidel z let 2014 a 2015 mezi 1. až 3. rokem užívání stála údržba postupně

od 5 000 do 12 000 Kč. Ve 4. roce potom přišel rozsáhlejší servis a opravy v hodnotě zhruba 20 000 Kč a od 6. roku užívání náklady výrazně přesáhly tuto částku. Tato čtyři vozidla již nemůže společnost odepisovat a v následujících letech mohou přijít dražší opravy. U obou vozů z roku 2014 lze doporučit obměnu, v následujícím roce potom bude podobně vhodné obnovit i automobily z roku 2015. Tímto krokem bude společnost udržovat stále mladý vozový park a tím jak šetřit náklady na údržbu, tak si i uplatňovat nižší sazby na silniční dani. Zároveň si bude moct vozidla daňově i účetně odepisovat což jí přinese další výhody v rámci zdanění.

Protože je značka VEIDEC zaměřená od svého založení na enviromentální dopady a snaží se vyrábět své produkty tak, aby co nejméně zatěžovaly životní prostředí, je na místě i zamyšlení nad využitím vozidel s různými druhy alternativních pohonů. České zastoupení doposud využívalo především vozidla s motory spalující fosilní paliva, tedy přesněji benzín či motorovou naftu.

3 NÁVRH NA ZMĚNU SOUČASNÉHO STAVU A JEHO HODNOCENÍ

Jedním ze základních předpokladů pro úspěšné fungování a podnikání společnosti VEIDEC s.r.o. je její vozový park. Společnost se zabývá přímým prodejem chemických výrobků stejnojmenné značky a celý obchod je založen na osobním kontaktu se zákazníkem přímo v prostorách jeho výrobní linky, dílny a podobně. Osobní vozidlo je tak důležitým spojovacím článkem, bez kterého se obchodní zástupci sledovaného podniku neobejdou. Zároveň automobily reprezentují tuto společnost a tak je nutné dbát nejen na jejich technický stav, ale také na jejich vzhled.

3.1 Obměna vozidel Škoda Octavia

Z analýzy v kapitole 2 vyplývá, že mezi nejstarší vozidla společnosti patří modely Škoda Octavia z roku 2014. V tomto případě jde o celkem dvě vozidla, obě s karosérií liftback. Následují dva automobily pořízené v roce 2015 v praktičtější provedení kombi. Všechna tato vozidla spojuje fakt, že jsou účetně již zcela odepsaná a náklady na jejich údržbu a opravy mají tendenci k postupnému růstu. S přihlédnutím k hodnotě na trhu s ojetými vozy je v současnosti vhodná doba k jejich prodeji a následném pořízení vozidel nových. Všechny modely byly pořízeny s úspornější vznětovou motorizací. Pokud se nebude uvažovat nejméně úsporná varianta se zážehovým motorem, má sledovaná společnost aktuálně možnost vybírat mezi klasickou vznětovou motorizací spalující naftu, úspornou verzí poháněnou stlačeným zemním plynem nebo hybridem, který v omezené míře umožňuje i čistě elektrickou jízdu. Tedy v případě, že bude chtít nadále využívat služeb značky Škoda a současně nabízené generace modelu Octavia. V dané nižší střední třídě existuje celá řada modelů konkurenčních automobilek. Příkladem může být kombi i30 z produkce korejské automobilky Hyundai s úsporným vznětovým motorem nebo Toyota Corolla, která využívá hybridní systém vlastní konstrukce bez nutnosti dobíjení z elektrické sítě.

3.1.1 Pořízení vozů Octavia s motory TDI

V případě, že se VEIDEC s.r.o. rozhodne využít obdobných vozidel, jaká využíval do této doby, nabízí se možnost nákupu vozů Škoda Octavia v nejnovější 4. generaci. Model se dle Škoda Auto (2021b) nabízí opět v obou karosářských variantách, tedy jako liftback i kombi. Společnost v posledních letech pořizovala v případě tohoto vozu téměř vždy kombi. Proto je návrh zaměřen na nákup vozu se stejnou karosérií.

Aby nové vozy odpovídaly současným standardům ve společnosti, měla by být zvolena verze Škoda Octavia Combi Style 2.0TDI. Tato verze nabízí kombinaci výkonnější varianty motoru o výkonu 110 kW s automatickou převodovkou DSG. Díky výbavovému stupni Style je dle ceníku výrobce za částku 782 900 Kč včetně DPH k dispozici vůz s automatickou klimatizací, tempomatem, bezklíčovým přístupem a startováním, vyhřívanými předními sedadly, digitálním přístrojovým štítem, předními světlomety s LED technologií, parkovacími senzory vzadu nebo s infotainmentem podporujícím Bluetooth připojení a hlasové ovládání. Vedle komfortních prvků je vozidlo vybaveno také moderními bezpečnostními asistenty jako například udržování v jízdním pruhu nebo systém pro automatické zabrzdění před překážkou. Protože VEIDEC s.r.o. má všechna svá vozidla vyvedena ve stříbrné barvě, je nutno pořizovací cenu navýšit o 16 000 Kč za příplatkové lakování. Konečná cena tak vychází na 798 900 Kč včetně DPH.

3.1.2 Pořízení vozů Octavia ve variantě G-TEC

Výhodnou alternativou podle serveru Škoda Auto (2021a) může být pořízení nové Škody Octavia s motorem schopným vedle benzínu spalovat také stlačený zemní plyn, neboli CNG. Takový motor nese obchodní označení G-TEC a jedná se o zážehový motor o objemu 1,5 l a výkonu 96 kW. Tento typ pohonu má své výhody i nevýhody. Pro sledovanou společnost mohou být jednou z důležitých výhod emise CO₂ nižší než v případě spalování benzínu a motorové nafty. Vzhledem k zaměření celé značky VEIDEC na environmentálně šetrné výrobky může být provoz vozidel na stlačený zemní plyn pro společnost jednak úsporou nákladů a zároveň i způsobem jak zlepšovat svou image. Navíc, při využívání dálnic a některých zpoplatněných silnic I. třídy, existuje výhoda i pro obchodní zástupce v podobě poloviční ceny časového poplatku dle Státního fondu dopravní infrastruktury (2021).

Odpovídající verzi v aktuálním ceníku Škoda Auto (2021b) s přihlédnutím k výbavě je model Škoda Octavia Combi G-TEC Style. Vozidlo je vybavené stejně jako varianta se vznětovým motorem v pododdílu 3.1.1, ovšem za nižší cenu 759 900 Kč, se stříbrnou metalízou pak vůz stojí 775 900 Kč včetně DPH. Oproti předchozímu modelu je zde úspora téměř 25 000 Kč v rámci pořizovací ceny. Celková cena opět zahrnuje také příplatkovou automatickou převodovku. Jistou komplikací při provozu vozidel na stlačený zemní plyn zůstává nižší hustota sítě čerpacích stanic a tedy potřeba lépe plánovat služební cesty obchodních zástupců.

3.1.3 Pořízení vozů Octavia ve verzi iV

Třetí možností obnovy stávajících vozidel je přechod od klasických spalovacích motorizací k těm, které takový motor kombinují s elektromotorem. V případě vybraného modelu je v jeho nové generaci podle materiálů Škoda Auto (2021a) možné volit plug-in hybridní derivát s přívlastkem iV. Zmíněný vůz disponuje přeplňovaným zážehovým motorem objemu 1,4 l spalujícím běžně dostupný benzín. Tento motor je doplněn elektromotorem, díky kterému je vůz schopen ujet několik desítek kilometrů pouze na elektřinu a tedy naprosto bezemisně. Z hlediska environmentálních dopadů může být tento model pro sledovanou společnost nejzajímavější.

Pořízení takového vozu by znamenalo dle Škoda Auto (2021b) investici v celkové výši 932 100 Kč, a to včetně DPH a nadstandardní stříbrné barvy pro typický vzhled firemních vozidel společnosti VEIDEC s.r.o. Cenový rozdíl modelu Škoda Octavia Combi iV Style oproti vznětové variantě vozu je již značný, zhruba 130 000 Kč. Tabulkovou pořizovací cenu by bylo možné snížit při koupi vozidel s karosérií liftback. Ta může být méně praktická, ovšem pro práci obchodních zástupců přesto stále dostačující. Takto lze ušetřit až 40 000 Kč. Nevýhodou pořízení této verze je nutnost dobíjení ze sítě pro její efektivní fungování. Při běžné jízdě se akumulátor elektromotoru dobíjí velmi pomalu a vůz může mít díky vyšší celkové hmotnosti oproti běžné zážehové motorizaci také vyšší spotřebu benzínu při vybité trakční baterii.

3.1.4 Pořízení alternativních modelů jiných výrobců

Jak bylo zmíněno, k modelům Octavia společnosti Škoda Auto a.s. lze alternativně vybírat z řady dalších srovnatelných vozů. Jedním z těchto vozů může být aktuální Corolla 12. generace z produkce japonské automobilky Toyota. Jak uvádí Toyota Central Europe (2021a), model této značky se nabízí ve třech karosářských variantách a jednou z nich je právě kombi. Vzhledem k environmentálně šetrně smýšlející společnosti VEIDEC s.r.o. může být na místě pořízení hybridní verze Corolly. Automobilka, jak uvádí Toyota Central Europe (2021b), svůj systém pohonu kombinující spalovací motor s elektromotorem vyvíjí a zdokonaluje téměř 30 let. Výhodou pro sledovanou společnost z uživatelského hlediska oproti vozům Octavia iV je v případě Corolly Hybrid absence jakékoli potřeby dobíjení baterií z elektrické sítě. Tato vozidla se za jízdy dobíjejí sama za pomoci spalovacího motoru. Současný ceník českého zastoupení Toyota Central Europe (2021a) nabízí vůz Toyota Corolla Touring Sports Hybrid Comfort za částku 652 900 Kč včetně DPH. Aby vůz odpovídal svou výbavou i barvou modelům Škoda, je nutno připlatit 50 000 Kč za stříbrnou metalízu a paket

Tech s vyhříványými sedadly a parkovacími senzory. Konečná cena je potom i se započtením DPH 702 900 Kč. Toyota Corolla je tak výrazně levnější ve srovnání se všemi vybranými verzemi modelu Octavia. V případě elektrifikované verze iV je tento rozdíl 230 000 Kč. Toyota disponuje navíc adaptivním tempomatem a parkovací kamerou, naopak má ale nižší výkon a čistě na elektřinu zvládne ujet pouze jednotky kilometrů. Aby byla Corolla úplně srovnatelná s modelem Octavia, musela by se cena navýšit o dalších 55 000 Kč znamenajících výkonnější verzi hybridního systému. Konečná cena vozu Toyota Corolla je tedy 757 900 Kč.

Druhou alternativou je podle Hyundai Motor (2021) kompaktní kombi Hyundai i30 používající klasický spalovací motor poháněný motorovou naftou. Korejská automobilka nabízí na trhu v České republice pětidveřové kombi Hyundai i30 Wagon Smart 1.6 CRDi v silnější verzi o výkonu 100 kW a s mild hybridní technologií za částku 621 990 Kč, a to včetně DPH. Vůz ve vybrané výbavě za tuto cenu disponuje automatickou dvouzónovou klimatizací, parkovací kamerou, předními světlomety typu LED, vyhříványými sedadly včetně volantu, infotainmentem s dotykovou obrazovkou a Bluetooth připojením pro zajištění potřebného komfortu důležitého pro práci obchodních zástupců společnosti. Cena zahrnuje také metalický lak v odpovídající barvě a automatickou převodovku se 7 rychlostními stupni. Výhodou pro společnost VEIDEC s.r.o. je při pořízení tohoto modelu okamžitě cenové zvýhodnění ve výši 40 000 Kč, které je na vůz poskytováno a sníží cenu na výsledných 581 990 Kč a k tomu navíc také tovární záruka 5 let bez omezení kilometrů. Ceny všech navrhovaných vozidel i záruky shrnuje tabulka 12.

Tabulka 12 Porovnání pořizovacích cen a záruk na jednotlivé automobily

Model	Pořizovací cena	Záruka
Škoda Octavia Combi Style 2.0TDI	798 900 Kč	2 roky / neomezené km
Škoda Octavia Combi G-TEC Style	775 900 Kč	2 roky / neomezené km
Škoda Octavia iV Style	892 100 Kč	2 roky / neomezené km
Škoda Octavia Combi iV Style	932 100 Kč	2 roky / neomezené km
Toyota Corolla Touring Sports Hybrid Comfort	757 900 Kč	3 roky / 100 000 km
Hyundai i30 Wagon Smart 1.6 CRDi	581 990 Kč	5 let / neomezené km

Zdroj: Hyundai Motor (2021), Škoda Auto (2021b), Toyota Central Europe (2021a)

3.1.5 Možnosti pořízení vybraných vozidel

Jak bylo zmíněno v kapitole 2, společnost VEIDEC s.r.o. využívala do této doby pro pořízení vozidel převážně úvěr. Vozidla tak mohla využívat bez omezení a disponovat s nimi jako s vlastním majetkem. Pro společnost to ovšem také znamená, že musí vynakládat nemalé prostředky na údržbu a opravy. Proto se nabízí možnost využít operativního leasingu, který ve většině případů zahrnuje také kompletní servis vozidel, záleží na poskytovateli této služby a její ceně.

Pokud se tato práce pro příklad zaměří na obnovu nejběžnější verze modelu Octavia, tedy vozem se vznětovým motorem 2.0TDI, lze porovnat cenové rozdíly mezi pořízením na úvěr a pronájmem vozidla prostřednictvím operativního leasingu z následující tabulky 13.

Tabulka 13 Porovnání úvěru a operativního leasingu

	Úvěr	Operativní leasing
Pořizovací cena vozu	782 900 Kč	782 900 Kč
Výše úvěru	782 900 Kč	–
Měsíční splátka	17 997 Kč	15 846 Kč
Úroková sazba	4,9 %	–
Celkem zapláceno za 4 roky	863 856 Kč	760 608 Kč
Maximální celkový nájezd	–	160 000 km
Vůz je majetkem společnosti	Ano	Ne

Zdroj: BARTH Operák (2021), ČSOB (2021)

K tabulce je nutno doplnit, že měsíční splátka v případě operativního leasingu pro tento konkrétní případ zahrnuje také havarijní pojištění, běžnou údržbu a servisní náklady, amortizaci, pojištění odpovědnosti i silniční daň. Oproti tomu splátka úvěru žádné tyto další náklady nepokrývá. Pokud by se dle Srovnejto.cz (2021b) uvažovalo havarijní pojištění ve výši přibližně 10 000 Kč ročně s 10 % spoluúčastí, pojištění odpovědnosti ve výši 5 000 Kč ročně a silniční daň v souhrnné výši 6 480 Kč za 4 roky, zaplatí společnost za vůz při pořízení na úvěr za 48 měsíců navíc dalších 66 480 Kč. Po přičtení nákladů spojených se servisem, přibližně 20 000 Kč, pak konečná cena vozidla při pořízení formou úvěru může dosáhnout částky až 950 000 Kč. V porovnání s operativním leasingem tak společnost zaplatí o téměř 200 000 Kč více. Na druhou stranu, pokud se uvažuje dle Seznam.cz (2021b) teoretická 10 až

15 % roční ztráta z hodnoty vozidla, automobil lze po 4 letech prodat za přibližně 400 000 Kč čímž se vrátí značná část peněz zpět.

Tabulka dokládá, že pronájem vozidel v rámci operativního leasingu je z hlediska celkových nákladů levnější než jejich pořízení, a to i v případě koupě z vlastních zdrojů, kde se cena nenavýší díky odměně úvěrové společnosti. Proti pronájmu vozidel ovšem stojí několik nevýhod. Jednou je nemožnost vozidla odepisovat což společnost značně znevýhodní v rámci zdanění. Další a podstatnější nevýhodou je limit celkového nájezdu kilometrů pronajatých vozidel. Z analýzy plyne roční nájezd současných vozidel Škoda Octavia okolo 50 000 km, uvedený operativní leasing od BARTH Operák (2021) dovoluje nájezd maximálně 40 000 km za rok a jiné společnosti nabízejí často i nižší limity. Z výše uvedeného plyne pro danou společnost výhodnější pořídit v každém případě vozidla do svého vlastnictví za pomoci úvěru.

3.1.6 Zhodnocení koupě vozu Octavia TDI

Pokud se VEIDEC s.r.o. rozhodne obměnit stávající vozidla novými spalujícími opět motorovou naftu, dostane pohon, který již zná ale v nových vozidlech a nemusí se tedy bát růstu nákladů spojených s potenciálními poruchami. Nová vozidla jsou dle Škoda Auto (2021b) 2 roky v záruce a minimálně 3 až 4 roky se u nich neočekává žádná větší oprava. Pro společnost to znamená pouze běžnou údržbu jako je přezouvání pneumatik a výměny provozních kapalin.

Výhod z pořízení nových vozidel Octavia se vznětovým motorem je hned několik. Vedle zmíněné záruky výrobce je to také spotřeba. Dle VEIDEC (2021b) je spotřeba jednotlivých vozidel velmi individuální podle toho, jaký má daný obchodní zástupce jízdní styl. Za průměr napříč vozovým parkem v případě Octavií s motorem 2.0TDI lze považovat hodnotu přibližně 6,2 l na 100 kilometrů. Dle údajů výrobce nový model v obdobné specifikaci doplněné o automatickou převodovku spotřebuje 4,4 až 4,8 l na 100 kilometrů. Následující vzorec ukazuje roční náklady na pohonné hmoty u současných a posléze nových vozů:

$$N = \frac{S}{100} \times C \times L \quad (6)$$

kde:

N – náklady na pohonné hmoty [Kč],

S – spotřeba paliva [l/100 km],

C – cena paliva [Kč],

L – ujetá vzdálenost [km].

Celkové náklady na pohonné hmoty současných vozů Octavia TDI:

$$N = \frac{6,2}{100} \times 30,96 \times 50\,000 \quad [\text{Kč}]$$

$$N = 95\,976 \text{ Kč}$$

Celkové náklady na pohonné hmoty nových vozů Octavia TDI:

$$N = \frac{4,8}{100} \times 30,96 \times 50\,000 \quad [\text{Kč}]$$

$$N = 74\,304 \text{ Kč}$$

Propočty ukazují, že s novým vozidlem lze za rok ušetřit přibližně 20 000 Kč pokud se počítá s průměrnou cenou 1 l motorové nafty dle serveru Kurzy.cz (2021) v době psaní této práce. Vše se ovšem odvíjí od cen pohonných hmot, které se neustále mění, dále pak zda spotřeby udávané výrobcem lze skutečně dosáhnout a v neposlední řadě od jízdního stylu uživatelů vozidel. Společnost VEIDEC s.r.o. přímo nesleduje spotřebu vozidel ale jak bylo již zmíněno v kapitole 2, má nastavený peněžní limit, který obchodní zástupce nemůže překročit při tankování paliva za určité období. Koupí těchto nových vozidel by mohla limit společnost přenastavit na nižší hodnotu a tím náklady snižovat.

3.1.7 Zhodnocení koupě vozu Octavia G-TEC

V době tlaku na environmentálně šetrnější způsoby dopravy je další možností obměny vozidel ve společnosti VEIDEC s.r.o. pořízení automobilů Octavia G-TEC spalujících stlačený zemní plyn. Nákup těchto vozidel znamená opět 2 roky tovární záruky podle Škoda Auto (2021b) a navíc proti vznětové verzi nižší pořizovací cenu. Důležitou výhodou pro vybranou společnost je hlavně čistší provoz z hlediska dopadů na životní prostředí, tedy snížení emisí pevných částic, oxidu uhelnatého a dalších sledovaných složek. Z uživatelského hlediska je ovšem nutné zhodnotit také zda je provoz těchto vozidel úspornější. To ukazují následující propočty:

Celkové náklady na pohonné hmoty nových vozů Octavia G-TEC:

$$N = \frac{4,4}{100} \times 27,64 \times 50\,000 \quad [\text{Kč}]$$

$$N = 60\,808 \text{ Kč}$$

Výrobce Škoda Auto a.s. udává průměrnou spotřebu CNG u svého modelu Octavia v rozmezí 5,8 až 6,2 m³ na 100 kilometrů, to odpovídá zhruba 4,1 až 4,4 kg stlačeného zemního plynu na každých 100 kilometrů. Vzorec počítá s průměrnou cenou dle Innogy Energo (2021) ve výši 27,64 Kč za 1 kg CNG. Při srovnání s výsledky propočtů

v pododdílu 3.1.6 je zřejmá úspora nákladů na pohonné hmoty pořízením modelu ve verzi poháněné stlačeným zemním plynem. Nová Octavia TDI zaznamená roční náklady na provoz ve výši 74 304 Kč, Octavia G-TEC proti tomu spotřebuje palivo v hodnotě 60 808 Kč. Koupí této verze může společnost VEIDEC s.r.o. ušetřit na pohonných hmotách téměř 15 000 Kč za rok a k tomu dalších 23 000 Kč již při počáteční investici do vozu, který je ve srovnání se vznětovou variantou levnější. Když se do porovnání zahrnou aktuální vozidla společnosti, vyjde rozdíl v ročních nákladech 35 000 Kč. Tato varianta se tak dá hodnotit jako výhodnější než návrh v pododdílu 3.1.6.

3.1.8 Zhodnocení koupě vozu Octavia iV

Třetí možností jak obměnit současná vozidla z roku 2014 a posléze i z roku 2015 je pořízení elektrifikované verze nové Škody Octavia. Z pohledu společnosti prodávající chemické prostředky a snažící se o vývoj šetrnější formy těchto prostředků je nákup podobně smýšlených vozidel způsobem jak dále vylepšovat svou image. Model Octavia iV se díky plug-in hybridnímu systému může během svého pracovního nasazení pohybovat částečně elektricky a tedy bezemisně.

Škoda Auto (2021a) uvádí, že tento model je poháněn přeplňovaným motorem doplněným o elektromotor s akumulátory o kapacitě 13 kWh. Vozidlo nabízí více režimů jízdy, jedním je čistě elektrický mód, který nabízí dojezd až 60 km bez použití spalovacího motoru, dalším pak hybridní mód, při kterém je v běhu i spalovací motor. Výrobce dále uvádí kombinovanou spotřebu benzínu při využití i čistě elektrického módu 1,1 až 1,2 l na 100 kilometrů. Vozidlo částečně akumulátory dobíjí za jízdy pomocí spalovacího motoru, tento způsob je ovšem velmi pomalý a pro efektivní využití celého systému je nutné vůz dobíjet z elektrické sítě. Výhodou je, že jej lze dobíjet z běžné zásuvky o napětí 230 V. Propočty níže ukazují náklady potřebné k provozu hybridní verze modelu.

Náklady na pohonné hmoty pro 1 den provozu nových vozů Octavia iV:

$$N = \frac{1,2}{100} \times 32,99 \times 200 \quad [\text{Kč}]$$

$$N = 79,18 \text{ Kč}$$

K nákladům na pohonné hmoty je nutné přičíst náklady spojené s dobíjením baterie. Pokud se kalkuluje s průměrným denním nájezdem 200 km, odhadovanou cenou 4,69 Kč za 1 kWh elektřiny v roce 2020 dle AOF (2021) a vůz se bude dobíjet každý den vždy před služební cestou, vychází jedno nabití na částku 60,97 Kč. Náklady na 1 den provozu tak mohou činit 140,15 Kč. Propočtení ovšem počítá s kombinovanou průměrnou spotřebou

benzínu 1,2 l na 100 kilometrů udávanou výrobcem. Jánský (2021) ve svém testu odhaluje střídmejší dojezd na elektřinu zhruba 40 km a spotřebu benzínu při vybité trakční baterii na hodnotě 5,5 l na 100 kilometrů. Po přihlédnutí k těmto skutečnostem a přepočítání nákladů na 1 den provozu elektrifikované Octavie je výsledek následující:

$$N = \frac{5,5}{100} \times 32,99 \times 160 \quad [\text{Kč}]$$

$$N = 290,31 \text{ Kč}$$

Hodnota nákladů na pohonné hmoty činí 290,31 Kč, na elektřinu 60,97 Kč, celkem tedy 351,28 Kč za 1 den. Za rok by celkové náklady tvořili částku 87 820 Kč. Z toho plyne, že Octavia iV se ve srovnání s ostatními verzemi může teoreticky vyplatit pouze pokud by se vůz pohyboval denně na kratší vzdálenosti odpovídající dojezdu na elektřinu. Z hlediska vyšší pořizovací ceny, nákladů spojených s provozem i méně komfortní užívání plynoucí z nutnosti dobíjení se tento vůz jeví v tuto chvíli jako nevhodný pro obměnu stávajících automobilů.

3.1.9 Zhodnocení koupě vozu Corolla Hybrid

Tento pododdíl se věnuje zhodnocení předposledního návrhu obměny stávajících vozidel. Tímto návrhem je pořízení automobilů zahraničního výrobce pod označením Toyota Corolla. Vůz je, podobně jako Octavia iV z předchozího pododdílu 3.1.8, hybridem. Rozdíl je ovšem v technologii, kdy model značky Škoda je plug-in hybridem, kdežto Toyota využívá full hybridní systém jak udává Toyota Central Europe (2021). Pokud by společnost pořídila modely Corolla, nemusí vozidla dobíjet z elektrické sítě což lze považovat za výhodu, protože provoz takového vozu je z uživatelského hlediska jednodušší. Nevýhodou z pohledu dopadů na životní prostředí je pouze minimální dojezd několika málo kilometrů na elektrický pohon. Myšlenkou takového vozu je ovšem snížení spotřeby zážehového motoru a nižší emise škodlivých látek ve srovnání s běžnými čistě zážehovými motory obdobného výkonu a objemu. Následující příklad ukazuje, zda je pořízení hybridní verze modelu Corolla výhodné právě z hlediska nákladů na provozní hmoty.

Celkové náklady na pohonné hmoty nových vozů Corolla Hybrid:

$$N = \frac{5,4}{100} \times 32,99 \times 50\,000$$

$$N = 89\,073 \text{ Kč}$$

Vzorec počítá se spotřebou benzínu 5,4 l na 100 kilometrů udávanou výrobcem a s aktuální průměrnou cenou benzínu dle Kurzy.cz (2021), ta je 32,99 Kč. Pokud se výsledek 89 073 Kč jako roční náklad na pohonné hmoty porovná s částkou 95 976 Kč, která vychází

jako stejný náklad při dalším provozu současných vozů společnosti při aktuálních cenách nafty, je Toyota výhodnou koupí. Ovšem v porovnání s ostatními návrhy jsou roční náklady u tohoto modelu nejvyšší. Corolla Hybrid se tak jeví jako méně vhodná varianta obnovy vozidel.

3.1.10 Zhodnocení koupě vozu i30 CRDi

Posledním návrhem je využití nabídky značky Hyundai. Tato možnost znamená pro VEIDEC s.r.o. vozidla s klasickým vznětovým motorem. Hyundai Motor (2021) ovšem k modelu i30 nabízí standardně 5 let záruky bez omezení nájezdu kilometrů. Škoda ani Toyota záruku v takové formě neposkytuje. Záruka na více než 2 roky bývá příplatkovou službou a zpravidla je omezená určitým maximálním nájezdem.

Důležitou výhodou při pořízení navrhovaného vozu je mimo delší tovární záruky v základní ceně také výrazně nižší částka potřebná ke koupi. Hyundai i30 nabízí podobné prvky výbavy jako Toyota Corolla i Škoda Octavia ale stojí o 175 910 Kč méně než prvně zmíněný model, v druhém případě jde o rozdíl více jak 200 000 Kč. Podobně důležitým aspektem pro zhodnocení tohoto návrhu je také spotřeba paliva a s ní spojené náklady na pohonné hmoty.

Celkové náklady na pohonné hmoty nových vozů i30 CRDi:

$$N = \frac{4,3}{100} \times 30,96 \times 50\,000 \quad [\text{Kč}]$$

$$N = 66\,564 \text{ Kč}$$

Při srovnání výsledku příkladu výše s výsledky předchozích návrhů, Hyundai ve vznětové verzi při spotřebě udané výrobcem vychází úsporněji než shodně poháněná Octavia. Hodnota 4,3 l na 100 kilometrů je pouze udávaná a opět velmi záleží na stylu jízdy obchodních zástupců sledované společnosti. Ze všech návrhů je vybrán vůz jeden ze tří nejvhodnějších k obměně stávajících modelů Octavia.

3.2 Shrnutí a výběr nejvhodnějších návrhů

Ze shrnutí hodnocení návrhů plyne, že moderní alternativy ve formě hybridních vozidel spojujících zážehový motor s elektromotorem jsou pro společnost VEIDEC s.r.o. z hlediska celkových nákladů na pohonné hmoty nevhodné. S přihlédnutím ke vzdálenostem, které vozidla v rámci svého provozu ve společnosti najezdí, vychází Toyota Corolla Hybrid i Škoda Octavia iV nejhůře. Roční náklady spojené s provozem u obou vozidel jsou obdobné a činí necelých 90 000 Kč. Corolla tento fakt částečně vyrovnává pořizovací cenou, která je

nižší než u všech verzí modelu Octavia. Elektrifikovaná Octavia je ze všech návrhu nejdražší a jediným důvodem pro její koupi by mohla být možnost provozovat vůz část pracovního dne pouze na elektřinu a to by mohlo výrazně zlepšovat image šetrně smýšlející společnosti.

Z hodnocení pěti navrhovaných vozů se jako tři nejvhodnější varianty jeví pořízení vznětové verze vozu Octavia na třetím místě, dále koupě shodně poháněného modelu Hyundai i30 a s přihlédnutím na celkové roční náklady na pohonné hmoty vychází ze všech nejlépe obměna za pomoci automobilů Škoda Octavia G-TEC spalujících stlačený zemní plyn. Vozidla poháněna motorovou naftou společnost VEIDEC s.r.o. používá již řadu let a je s nimi dle svých zástupců spokojená. Výsledky propočtů ukazují nižší náklady na provoz v případě modelu značky Hyundai, a to o téměř 8 000 Kč. V praxi lze však očekávat, že rozdíl oproti Octavii TDI může být i nižší. Mnohem podstatnějším zůstává rozdíl cenový, kdy lze Hyundai i30 pořídit o 216 910 Kč levněji. Pokud by tak společnost chtěla zůstat u vozidel s klasickým pohonem, pak se Hyundai jeví jako lepší volba. Na druhou stranu dle zástupců společnosti jsou výrobky podniku Škoda Auto a.s. stále preferovány před těmi konkurenčními z několika důvodů. Jedním je rozsáhlá a velmi hustá síť autorizovaných servisů, druhým dosavadní spokojenost se spolehlivostí a zpracováním vozidel.

Jako nejvýhodnější se v konečném výsledku jeví zvolení návrhu v pododdílu 3.1.7, a tedy obměna stávajících dvou nejstarších vozidel a v budoucnu i dalších 2 mladších modelem Škoda Octavia G-TEC. Vozidlo poháněné stlačeným zemním plynem splňuje hned několik předpokladů být vhodným nástupcem současně provozovaných automobilů. Pro tento návrh je fakt, že jde o vůz společností oblíbeného výrobce. Dalším pozitivem je prvotní investice, přesněji nižší pořizovací cena ve srovnání s ostatními verzemi daného modelu a dle výpočtů v pododdílu 3.1.7 i nejnižší náklady na pohonné hmoty ze všech navrhovaných nových vozů. Konečným důvodem pro pořízení je environmentálně šetrnější pohon, který produkuje méně škodlivých látek a obchodní zástupci mohou tak lépe ctít filozofii značky VEIDEC.

ZÁVĚR

Cílem této práce byl návrh obnovy vozového parku vybrané společnosti a následné zhodnocení navrhovaného řešení.

Závěrečná práce s názvem Obnova vozového parku vybrané společnosti je rozdělena do tří částí. Ve své první části se tak zabývá teoretickými aspekty obnovy vozového parku a stručně se věnuje popisu vozidel jako dlouhodobého majetku určitého podniku. Dále tato kapitola konkretizuje způsoby oceňování tohoto majetku, formy jeho opotřebení a druhy odepisování. V rámci odpisů práce definuje daňové a účetní odpisy a různé metody, které mohou podniky zvolit pro toto nakládání s majetkem. Kapitola se také věnuje životnímu cyklu silničního vozidla, jednotlivým etapám a nákladům s cyklem spojeným. Předposlední oddíl této části nabízí možnosti pořízení vozidel jakými jsou vlastní zdroje, úvěr a různé typy leasingu. Závěr první kapitoly představuje tři základní metody pro obnovu vozidel.

Kapitola druhá celá analyzuje vozový park společnosti VEIDEC s.r.o., který v současnosti čítá 28 vozidel, která jsou využívána k činnosti obchodních zástupců. Práce popisuje jednotlivé modely, které společnost používá s přihlédnutím ke stáří, kilometrovému nájezdu, konkrétním motorizacím vozidel, jejich vybavení a dále i k nákladům spojeným s provozem, s běžnou údržbou a s opravami. Z analýzy poté vyplývá relativně mladý vozový park z něhož lze vybrat několik vozidel, která je vhodné aktuálně, případně v nejbližší budoucnosti obměnit tak, aby park společnost udržela v dobrém stavu s minimem náhlých a rozsáhlých oprav. Není tedy nutné obměnit celý vozový park najednou protože VEIDEC s.r.o. pravidelně a v podstatě nepřetržitě postupně obnovuje své automobily.

Třetí část práce se zaměřuje na návrh obnovy vozového parku vybrané společnosti. V kapitole je tedy postupně popsáno pět návrhů pro obnovu nejstarších vozidel s přihlédnutím k alternativně poháněným vozům, které by mohly stávající nahradit. To vše s ohledem na společnost hledící na environmentální dopady a snažící se o šetrnější přístup k životnímu prostředí. Tato část tedy navrhuje pět konkrétních modelů nabízených v současnosti na tuzemském trhu poháněných vedle klasických fosilních paliv také těmi alternativními. Součástí je také pododdíl porovnávací dosavadní způsob pořízování vozidel pomocí úvěru s další možností, kterou je operativní leasing. Každý jednotlivý návrh je ve třetí kapitole zhodnocen předně z pohledu nákladů na pohonné hmoty a současně z pohledu pořizovací ceny.

Přínos závěrečné práce je převážně v poslední 3. kapitole. Propočet nákladů spojených s provozem jednotlivých modelů a výsledky, které jsou v práci poté uvedeny, jsou částky, které by teoreticky mohla společnost uspořit, pokud se rozhodne pro konkrétní variantu.

POUŽITÁ LITERATURA

- AOF, 2021. *Porovnej24.cz* [online]. Copyright © 2021 AOF, s.r.o. [cit. 04.07.2021]. Dostupné z: <https://www.porovnej24.cz/clanky/cena-elektriny-za-1-kwh>
- BARTH OPERÁK, 2021. *Barth-operak.cz – Operativní leasing* [online]. Copyright © 2021 Autocentrum BARTH a.s. [cit. 04.07.2021]. Dostupné z: <https://barth-operak.cz/detail/skoda-octavia-combi-2-0-tdi-style-110-kw-dsg-496428?annualRaid=40000&rentalPeriod=48&variants=true>
- BLAUWENS, Gust, Peter De BAERE a Eddy Van de VOORDE, 2006. *Transport economics*. 2. vydání. Antwerpen: Uitgeverij De Boeck. ISBN 978-90-455-1638-7.
- ČESKO, 1992. *Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů*. [online]. [cit. 25.01.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-586>
- ČESKO, 1993. *Zákon č. 16/1993 Sb., o dani silniční*. [online]. [cit. 20.06.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-16>
- ČESKO, 2002. *Vyhláška č. 500/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, pro účetní jednotky, které jsou podnikateli účtujícími v soustavě podvojného účetnictví*. [online]. [cit. 28.01.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-500>
- ČESKO, 2019. *Zákon č. 227/2019 Sb., kterým se mění zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony*. [online]. [cit. 20.06.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2019-227>
- ČSOB, 2021. *CSOB.cz – Půjčka na cokoliv* [online]. Copyright © 2021 ČSOB, a.s. [cit. 04.07.2021]. Dostupné z: https://www.csob.cz/portal/lide/pujcky/pujcka-na-cokoliv?bid1=ps-RET-CSOB-pujcka_na_cokoliv-Pujcka_na_cokoliv_sleve30--1CSB0021I|02|txt|src|brand~pujcka~mod-google-red170016673&gclid=EAlaIQobChMI6vjJ0oTP8QIVz-eyCh1FLgg9EAAYASAAEgJ0l_D_BwE
- HYUNDAI MOTOR, 2021. *Hyundai.cz* [online]. Copyright © 2021 Hyundai Motor Czech s.r.o. [cit. 04.07.2021]. Dostupné z: <https://www.hyundai.cz/files/download/model/i30-kombi-2020/i30-kombi-novy.pdf>
- INNOGY ENERGO, 2021. *CNG.cz* [online]. Copyright © 2021 innogy Energo, s.r.o. [cit. 04.07.2021]. Dostupné z: <https://www.cng.cz/ceny>
- JÁNSKÝ, Martin, 2021. *Škoda Octavia iV umí šetřit, ale musíte ji správně používat*. [online]. [cit. 04.07.2021]. Dostupné z: <https://www.garaz.cz/clanek/skoda-octavia-iv-umi-setrit-ale-musite-ji-spravne-pouzivat-21005780>
- KROPÁČKOVÁ, Inka, 2014. *Dlouhodobý hmotný majetek*. [online]. [cit. 25.01.2021]. Dostupné z: <http://www.fucik.cz/publikace/dlouhodoby-hmotny-majetek/>
- KURZY.CZ, 2021. *Kurzy.cz* [online]. Copyright © 2021 Kurzy.cz, spol s r.o. [cit. 04.07.2021]. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/komodity/benzin-nafta-cena/?ndb=365>

MELICHAR, Vlastimil a Jindřich JEŽEK, 2002. *Ekonomika podniku*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 80-7194-510-2.

NEMEC, Marek, 2009. *Životní cyklus vozidla a jeho spolehlivost*. In: *Konference studentské tvůrčí činnosti 2009* [online]. [cit. 10.01.2021]. Dostupné z: <https://stc.fs.cvut.cz/history/2009/sbornik/Papers/pdf/NemecMarek-317895.pdf>

SEZNAM.CZ, 2021a. *Sauto.cz – Největší online autobazar, prodej aut, inzerce automobilů* [online]. Copyright © 2021 Seznam.cz, a.s. [cit. 22.06.2021]. Dostupné z: <https://www.sauto.cz/inzerce/osobni/skoda/octavia?vyrobeno-od=2014&vyrobendo=2016&palivo=nafta>

SEZNAM.CZ, 2021b. *Novinky.cz. Nové auto ztratí nejvíce na ceně během prvních čtyř let* [online]. Copyright © 2021 Seznam.cz, a.s. [cit. 04.07.2021]. Dostupné z: <https://www.novinky.cz/auto/clanek/nove-auto-ztrati-nejvice-na-cene-behem-prvnich-ctyr-let-348670>

STÁTNÍ FOND DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY, 2021b. *eDalnice.cz – Elektronická dálniční známka* [online]. Copyright © 2021 Státní fond dopravní infrastruktury [cit. 12.07.2021]. Dostupné z: <https://edalnice.cz/index.html#/validation>

STROUHAL, Jiří, 2013. *Oceňování v účetnictví*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 978-80-7478-366-1.

SROVNEJTO.CZ, 2021a. *Srovnejto.cz* [online]. Copyright © 2021 Srovnejto.cz a.s. [cit. 09.01.2021]. Dostupné z: <https://www.srovnejto.cz/blog/zpetny-leasing-co-to-je/>

SROVNEJTO.CZ, 2021b. *Srovnejto.cz* [online]. Copyright © 2021 Srovnejto.cz a.s. [cit. 03.07.2021]. Dostupné z: <https://www.srovnejto.cz/>

SYNEK, Miloslav, 2011. *Manažerská ekonomika*. 5. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada. Expert (Grada) ISBN 978-80-247-3494-1.

SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ, 2010. *Podniková ekonomika*. 5. přepracované a doplněné vydání. Praha: C.H. Beck. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-336-3.

ŠKODA AUTO, 2021a. *Skoda-auto.cz* [online]. Copyright © 2021 Škoda Auto a.s. [cit. 04.07.2021]. Dostupné z: <https://www.skoda-auto.cz/modely/octavia/octavia>

ŠKODA AUTO, 2021b. *Skoda-auto.cz* [online]. Copyright © 2021 Škoda Auto a.s. [cit. 04.07.2021]. Dostupné z: https://www.skoda-auto.cz/_doc/22e810a3-531e-4715-8a9c-76192b50232a

TOPFIN.CZ, 2021a. *Banky.cz* [online]. Copyright © 2021 TopFin.cz a.s. [cit. 09.01.2021]. Dostupné z: <https://www.banky.cz/bankovni-slovník/financni-leasing/>

TOPFIN.CZ, 2021b. *Banky.cz* [online]. Copyright © 2021 TopFin.cz a.s. [cit. 09.01.2021]. Dostupné z: <https://www.banky.cz/bankovni-slovník/operativni-leasing/>

- TOYOTA CENTRAL EUROPE, 2021a. *Toyota.cz* [online]. Copyright © 2021 Toyota Central Europe – Czech s.r.o. [cit. 04.07.2021]. Dostupné z: https://pdf.sites.toyota.cz/cenik_corolla_ts_2020.pdf
- TOYOTA CENTRAL EUROPE, 2021b. *Toyota.cz – Zjistěte více o hybridní technologii Toyota* [online]. Copyright © 2021 Toyota Central Europe – Czech s.r.o. [cit. 12.07.2021]. Dostupné z: <https://www.toyota.cz/hybrid-innovation/#!/cz>
- VALOUCH, Petr, 2012a. *Účetní a daňové odpisy 2012*. Praha: Grada. Účetnictví a daně (Grada). ISBN 978-80-247-4114-7.
- VALOUCH, Petr, 2012b. *Leasing v praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4081-2
- VEIDEC, 2021a. *VEIDEC.cz – Naše historie*. [online]. Copyright © Copyright 1996 VEIDEC AB. [cit. 21.06.2021]. Dostupné z: <https://veidec.com/cz/our-history>
- VEIDEC, 2021b. *Interní materiál společnosti*. Pardubice: VEIDEC s.r.o.
- VEŘEJNÝ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN, 2021. *Ministerstvo spravedlnosti České republiky*. [online]. Copyright © 2012 Ministerstvo spravedlnosti České republiky [cit. 27.06.2021]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-%24firma?ico=25977580&jenPlatne=VSECHNY>
- VOCHOZKOVÁ, Lenka, 2017. *Účetnictví krok za krokem, 6. díl - Rozvaha - aktiva, pasiva*. [online]. [cit. 12.01.2021]. Dostupné z: <https://www.uctovani.net/clanek.php?t=Ucetnictvi-krok-za-krokem-6-dil-Rozvaha-aktiva-pasiva&idc=311>

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1	Přehled vozidel společnosti VEIDEC s.r.o.....	22
Tabulka 2	Parametry vozidel Škoda Fabia	23
Tabulka 3	Parametry vozidel Škoda Octavia.....	24
Tabulka 4	Parametry vozidel Škoda Octavia.....	25
Tabulka 5	Parametry vozidel Škoda Octavia.....	26
Tabulka 6	Parametry vozidel Škoda Superb.....	27
Tabulka 7	Požizovací ceny a měsíční splátky jednotlivých modelů.....	29
Tabulka 8	Výše silniční daně u jednotlivých vozidel společnosti ke konci roku 2020.....	31
Tabulka 9	Požizovací a zůstatkové hodnoty vybraných vozidel bez DPH.....	35
Tabulka 10	Tržní hodnota ojetých vozidel	36
Tabulka 11	Porovnání tržní hodnoty vozidel a souhrnu nákladů na jejich opravy a údržbu..	36
Tabulka 12	Porovnání pořizovacích cen a záruk na jednotlivé automobily.....	42
Tabulka 13	Porovnání úvěru a operativního leasingu	43

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1	Majetek podniku	11
Obrázek 2	Celkové náklady na pohonné hmoty	30
Obrázek 3	Celkové náklady na údržbu vozidel	32
Obrázek 4	Náklady na údržbu a opravy Škoda Octavia, 2014-1.....	33
Obrázek 5	Náklady na údržbu a opravy Škoda Octavia, 2014-2.....	33
Obrázek 6	Náklady na údržbu a opravy Škoda Octavia, 2015-1.....	34
Obrázek 7	Náklady na údržbu a opravy Škoda Octavia, 2015-2.....	34
Obrázek 8	Náklady na údržbu a opravy Škoda Octavia, 2016-1.....	35

SEZNAM ZKRATEK

CNG	Compressed Natural Gas stlačený zemní plyn
CRDi	Common Rail Direct injection Přímé vstřikování typu common rail
DPH	daň z přidané hodnoty
DSG	Direktschaltgetriebe automatická převodovka dvouspojková
TDI	Turbocharged Direct Injection turbodmychadlem přeplňované, přímé vstřikování